人生发展心理学

【美】詹姆斯·O·卢格 著
陈德民 周国强 罗汉 等译
陈德民 校



(沪)新登字 113 号

特约编辑：钱红林　张　森
责任编辑：徐智明
封面设计：沈兆荣

人生发展心理学　[美]詹姆斯·O·卢格著
(原著第三版)　陈德民　周国强　罗　汉等译
陈德民　校

学林出版社 出版　上海文庙路 120 号
新华书店上海发行所发行　上海古籍印刷厂印刷
开本 850×1156　1/32　印张 31.75　插页 5　字数 809,000
1996 年 3 月第 1 版　1996 年 3 月第 1 次印刷　印数：1—2,000 册

ISBN 7-80616-014-0/C·2　定价 42.00 元

ACKNOWLEDGEMENT

The publication of this Chinese version of *Human Lifespan Development* is financially supported by the author Professor James · O · Lugo.

致 谢

《人生发展心理学》中译本的出版，得到作者詹姆斯·O·卢格教授的资助，谨此致谢。



我将本书献给我的学生和读者们

希望他们通过阅读此书，能为建设

更美好的人类社会作出自己的贡献

并同时献给

我亲爱的妻子玛丽亚·埃莉莎，和

我们的孩子詹姆斯、安东尼和约翰

以及我的母亲伊娅和娜娜(Q.E.P.D.)

是她们教导我去无条件地爱。



致中国读者

我亲爱的中国学生们，没有什么比有人愿意阅读你所写下的东西更高的荣誉了，也没有什么比有人因为读了你写下的文字后而成为更完美健全的人更伟大的成就了。这就是人类理解的链环如何通过一代一代人的努力而最终锻就的过程。

我们除了互相紧握双手之外，还应该站在互相的肩膀之上，这样我们就会有力量、有能力去更好地观察世界、更好地去生活和爱。

现在你们就站在我的肩膀之上，我给你们讲述的是人从出生到死亡的、不断变化的生活故事。在你们读着它、自己经历着它的时候，这故事也将在变化之中。不久你们就会鼓励别人站到你们的肩膀之上，这样他们就能够理解你们的生活经历，从而去改变、提高他们的生活。在这样做了以后，在你们回顾自己走过的生命旅程时，就会带着一种深深的成功意识，因为你们使得人类生命的链环更加牢固、更为健康和幸福。

我谨此向你们表示感谢，是你们给了我这样一个机会。我还要感谢陈德民先生把我的拙著介绍给中国的青年、学者和各界读者，感谢他为把这本书从一种文字翻译成另一种文字、把一种文化翻译、介绍到另一种文化而作出的艰巨努力。此外我还要感谢周国强、罗汉等诸位译者的辛勤劳动，以及学林出版社为此书中译本的出版而做的大量细致、繁重的编辑工作。谨在此深表感激之情。

詹姆斯·O·卢格博士

富勒顿，加利福尼亚州

中译本序

人生发展心理学(Life span development)是心理学中一个新兴的研究领域,也是一种研究个体心理发展的新观点。最初研究个体心理发展的某些西方学者曾把人的整个一生作为研究对象,但后来由于种种原因,关于个体心理发展的研究集中到了儿童身上。以后虽也有人研究青少年和老年人的心理,不过这些研究基本上都还是采取分别地考察某一阶段的心理发展特点的方法,并没有把它们贯穿起来。近20年来,在欧美各国的发展心理学中,出现了一个研究整个人生心理发展的新趋势。研究者们提出了一些理论观点,进行了不少实验观察,并把这样的研究正式定名为人生发展心理学。他们认为人的一生都在不断地发展,发展是毕生的过程;在发展中既有增长也有衰退,有些新特点新形式是在发展过程中逐步出现并得到增强的;人的心理并不像过去所认为的那样,到了青春期就停止发展,在成人期的相当长时间内保持在一定水平,到老年期则开始衰退。例如,人生发展心理学的代表人物之一,德国的巴尔蒂斯(P·B·Baltes)就把发展看成是获得(生长)和丧失(衰退)两者相结合的过程。在研究中,人生发展心理学把各发展阶段联系起来进行考察,企图揭示人生各阶段之间的关系、它们在人生发展中的地位以及某一阶段中发生的事件对以后发展的作用,同样是研究某一个阶段,从一生发展的观点来进行分析,就会对这个阶段有一个新的认识,就能对这个阶段有较为深刻的理解。例如,从人生发展的观点来看,成人期就不再是一个



无关紧要的过渡时期，它在整个一生发展中同样也是一个重要的阶段，特别是对老年期心理特点的形成起着重要的作用。他们认为，在具有正确的人生发展观、掌握了人生发展的观点之后，人们就可能更好地了解自己和他人，探求新的人生意义；就可能成功地处理人生各阶段面临的发展问题，使人的一生不断地健康成长，不断地走向完善；就可能提高每一个阶段的生活质量，完美地走完整个生命的路程，甚至幸福地面对衰老和死亡。与此同时，人们就能充分发挥每一个阶段的潜力，使人生的各个阶段都对国家、对社会、对人类作出应有的贡献。

美国加利福尼亚州富勒顿学院的心理学教授卢格博士所著《人生发展心理学》一书就是以上述观点为指导而写成的。它以人生发展为主要线索，对发展中每一阶段的心理特点进行描述、解释和预测。同时，作者也对人的全部发展过程进行了多方面的说明。因此它也是一部通过多学科途径研究人生发展的著作。作者在书中对和人生发展有关的三大心理学流派：精神分析、行为主义和人本主义的理论作了分析介绍。对每一阶段，作者都从生物性发展、认知发展、情感发展和社会性发展四个方面进行论述。在每编的最后又都有“使人生发展达到最优化水平”这一部分，以帮助读者把人生发展心理学的观点和研究成果运用到人生实践中去，指导人生的健康发展。

在我国，人生发展心理学的影响还不是很广泛。除了少数心理学工作者介绍过人生发展心理学的一些基本观点，进行过某些实验性研究外，我国还没有出版过一本系统的著作。我一直感到我们需要把这一学科系统地介绍给中国的学者和读者，让中国的学者和读者对它有较深人较全面的了解，并在此基础上开展我们自己的人生心理发展的系统研究。现在陈德民等几位同志把卢格博士的《人生发展心理学》译成中文，由学林出版社出版，这是一件很有意义的事。相信此书会受到我国心理学工作者和其他有关学科的工作者以及广大读者的欢迎和重视，它对引进和传播人生发



展心理学、推动人生发展心理学研究工作在我国的开展，定能起到积极的作用。

华东师范大学心理学系教授

缪小春



译 者 的 话

《人生发展心理学》(Lifespan Development) 为美国加利福尼亚州富勒顿学院心理学系教授詹姆斯·O·卢格博士所著的大学心理学教科书，由美国纽约麦克米伦出版公司在 1974 年出版第一版(与杰拉德·L·赫尔希合著)，1979 年出版了由卢格教授主持修订的第二版。1990 年卢格教授完成了第三版的修订工作，经作者慨允，我们将此书翻译、介绍给我国广大的青年读者、也欢迎各阶层的中、老年读者阅读本书；因为我们相信，每一个希望自己生活幸福、希望健康地度过生命旅程(无论他或她现在处在生命的哪一个阶段)的人，都会在本书中找到有益的启迪。

正如作者所指出的，人生发展和人生发展心理学研究目前还处在开创阶段，是有着光明前途的新兴学科。随着心理学及其他科学的发展，人生发展科学的产生是必然的趋势和结果，也是人类社会文明发展的必要前提。人类历史上百万年，古希腊先哲苏格拉底在 2 千多年前就提出“认识自己”，但是只是在今天，只是在文明和科学高度发展的 20 世纪，我们才有可能开始真正“认识自己”，开始这一极其伟大、光荣而艰巨的探索。而且我们相信，只要人类社会存在一天，这一门科学的发展就不会结束，这一艰巨的探索就不会停止。亲爱的读者，你愿意和我们一起加入到这一探索的行列中去吗?

由于众所周知的原因，我国的心理科学研究起步较晚，把心理学同其他学科结合起来对人生发展进行综合、系统的研究，可以说是尚有待开拓的领域。这也是我们翻译本书的目的之一。我们要搞好整个民族的精神文明建设，如果不提高人的生命质量、不提高



人的精神素质，不积极开展人生发展科学的研究，那么，再好的规划也难免落空；中华民族要重新崛起于世界民族之林，就再也不能关闭通向世界的大门，我们要采取积极的"拿来主义"，结合我们的民族文化中的特点，切实加强心理学和人生发展科学的理论研究和应用研究，普及和推广这方面的知识及研究成果。我们相信，中华民族在不远的将来将有一个大的发展。

本书的翻译工作由陈德民主持，参加翻译的有陈德民先生、周国强先生、罗汉先生，此外周敏之先生、刘精忠先生也担任了部分章节的翻译，具体分工如下：陈德民译第一编(第一、二、三章)、第二编(第四、五、六、七、八章)、第五编(第十七、十八章)、第七编(第二十七、二十八章)、附录；周国强译第三编(第九、十、十一、十二章)、第六编(第二十一、二十二、二十三、二十四章)；罗汉译第四编(第十三、十四、十五、十六章)；刘精忠译第五编(第十九章)；刘精忠、陈德民合译第五编(第二十章)；周敏之译第七编(第二十五、二十六章)。全书译稿由陈德民负责统校。

我们衷心感谢卢格博士同意我们将此书译成中文。在全书的翻译过程中，他始终给予我们热情、慷慨的支持、关心和帮助。卢格博士早年毕业于纽约市立大学，先后获得临床心理学学士、硕士和教育心理学博士学位，多年来一直从事心理学研究和教学工作；他是美国心理学会会员，曾参加四卷本《心理学百科全书》的撰写工作，并有其他著述、论文多种。近几十年来，随着人生发展科学的兴起，他以极大的兴趣和热忱密切关注，并投入这方面的研究，本书即是他的研究成果之一。全书的编写以美国在这方面的研究为基础，但是其基本的思想和理论对这门科学在我国的开展有相当的参考和启迪价值。

我们感谢华东师范大学心理学系缪小春教授在百忙之中欣然为本书中译本写了序言，我们也感谢叶奕乾教授对本书翻译工作

的关心和支持。我们尤为深表感激和谢忱的是学林出版社曹维劲先生、徐智明先生和特约编辑张森先生和钱红林小姐。正是他们的坚定支持和辛勤劳动，本书才有可能同读者见面。

由于译者水平所限，加之教学工作繁忙，本书虽几经校阅，译文恐仍难免有疏漏和不当之处，这是完全应由译者负责的。我们恳请各界读者和专家不吝赐教，以便在再版时修正。

译　者

于上海交通大学

目　录

第一编　背景和概观

第一章　人生发展研究
第二章　理论基础
第三章　研究基础

本书第一编介绍与人生发展研究相关的背景信息。这一部分的编写意图是为后面对整个人生发展过程的研究提供参考材料。第一编对这一新的、使人振奋的、不断发展中的研究领域、理论和研究方法给予全面的概要介绍。



第一章　人生发展研究

基本概念和观点

人生发展研究是以人的整个一生发展过程为研究对象的。

人生发展研究应被视作人类历史的一部分。

人生发展研究需要采用多学科交叉结合的方法开展。

前言

> 历史是我们共同的一部传记，也是我们最宝贵的遗产。

对人的一生发展进行科学的研究，就需要对大量丰富的信息资料进行综合分析调查。我们收集的这类资料的四个主要来源是：个人记述、历史记载、跨文化比较，以及在实验基础上得到的较为客观的科学发现。从这些来源获得的一切信息和观点必须被结合起来，这样才能形成和产生有意义的结果、描述、解释、原理和相互联系。

从某方面来说，对人生发展研究认识的逐步加深，同一幅巨型花毯的精巧编织是很相似的。手艺工匠用几百种表面看去没有关

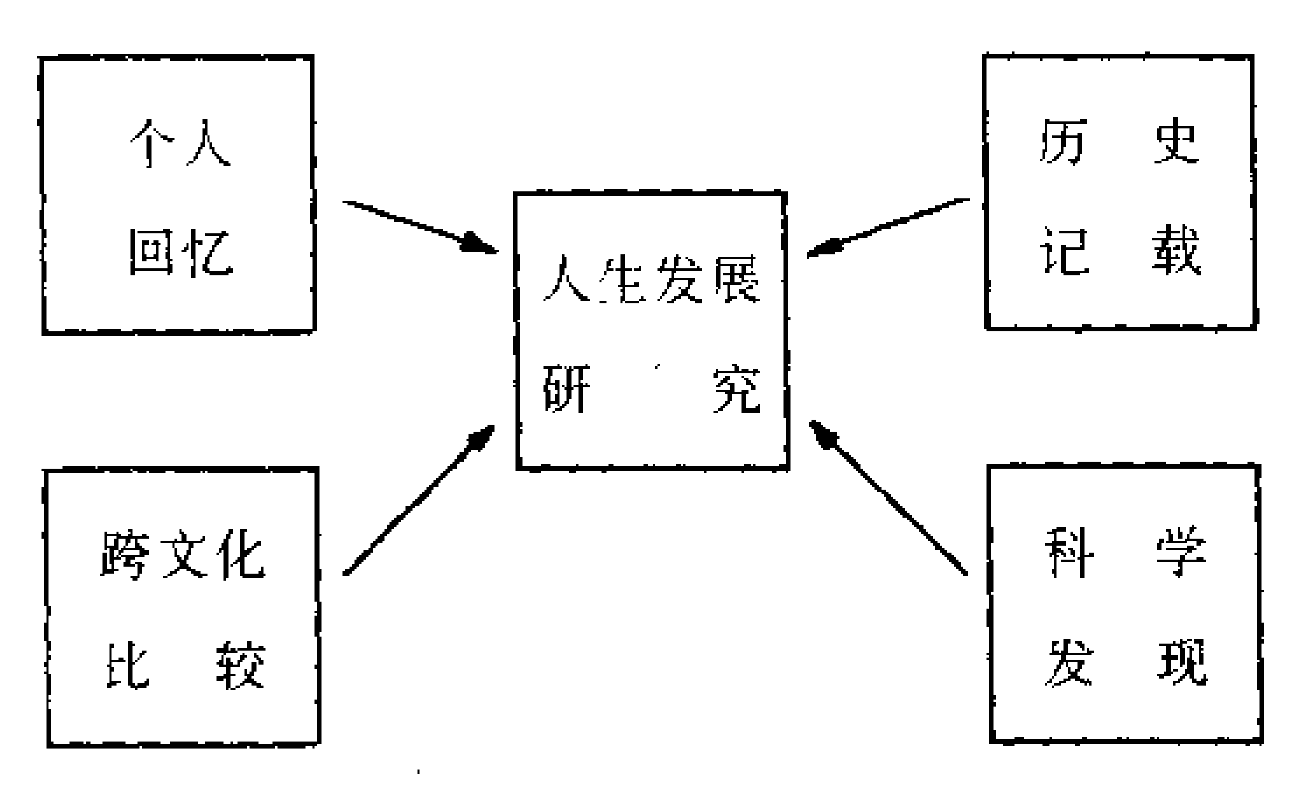


图 1-1 人生发展研究有四个主要信息来源：个人回忆，跨文化比较，历史记载和科学发现。正是来自这四个方面的信息和其他学科的知识结合构成了人生发展过程研究的根本基础。

连的彩色线团，编织成奇特鲜艳、栩栩如生的画面，反映出生活和大自然的奥秘。与花毯编织的不同之处在于，因为人类既是周围环境的产物、又是自身发展的积极参与者，因此，对人生发展过程的描绘和说明显得更加复杂困难、更加不易捉摸确定。

对我们大多数人来说，生活途程似乎就是这么一天天地过去，不知不觉地周复一周、月复一月、年复一年的岁月流逝。然后，突然间，我们不知道自己从何时起变老了，也不知道其中的原因及过程。不过，这类个人体验对人生发展的性质及过程提供了第一手的、最肯定明确的信息来源。但是由于个人体验几乎总是与人际关系密切相连的，因此不可能把个人体验的影响同来自社会、文化和历史方面的影响分割区别开来。

在我们经历各个年龄阶段的生活时，我们便会清楚地看到，个人体验是范围更为广阔的历史文化事件的一部分。历史学家告诉我们，我们可不能在现实中迷路落伍。完全生活于眼前发生的事件中的人，往往会像那些患有记忆缺失的精神病人一样，受到同样的迷盲障碍影响。一个人患记忆缺失时，实际上就忘记了自己过

去的一切经历。假定你在短短的瞬间里，你拥有的记忆、经历、知识和希望全都消失了。在没有以往的一切所提供的教益的情况下，你怎么能够去适应今天、以及明天对我们的要求呢？可以这么说，发展着的今天在同眼前的和过去的事件联系起来时，才能得到更深刻的理解。

处于其他文化环境中的人们的生活是怎样的呢？印度人的家训是，一切人都应该结婚，同父母选定的对象结婚，早婚、而且一直保持这种婚姻关系。法国的儿童呢，一般来说，接受的教育是，勿去坚持要求自己的权利；他们只需根据大人的安排去做就是了；在俄国，则要求孩子们在公共场合规规矩矩，一切行动都要静静听从成人的要求训戒。阿什利·蒙塔古(1974)曾指出，这类行为差异的一个主要原因是，不同的文化在其每一个连续的发展阶段里经历的体验之多样性。

我们开始理解了，各种文化之互相有别，是因为它们在有些孤立的历史情况下，所经历的体验存在着差异。从事这方面研究的学生们的一致看法是，在不同的种族集团或所谓的人"种"之间的行为相似性，根本上是由于遗传因素的相近而引起的；而我们观察到的种族集团之间的行为差异，则主要由不同的文化影响所致。

获得人生发展信息的第四个主要渠道是科学方法。心理学以及生物学、社会学等其他一些行为科学，在很大程度上要通过实验和有控制的行为观察来开展研究。科学方法及设计规划将在第三章进行讨论。实际上，这4个信息来源都是很重要的，在相当程度上又互相重叠交叉。这就是说，个人的、历史的及文化的体验都有可能被用于科学理解和实验证明中去。

在本章，我们对人生发展信息的这4个系统作一介绍说明，着重点则在新形成的人生发展观及其形成产生过程。

信息的四个主要来源

下面我们就人生发展研究的四个主要信息来源，即个人的、历

史的、跨文化的及科学报告的特点进行分析介绍。

个人体验 对了解人的行为及其发展而言，人们的私生活是最基本的一个方面。私生活里最亲昵的体验中某些方面无法——或许也不应该——用客观的科学语言作出解释。

儿童体验

我才10个月大的时候，我的母亲出走了。她把我丢给我的外祖父、外祖母，我就是在他们的农庄里长大的。我直到五岁时才再次见到了我母亲。

我一直到9岁时才知道我有了另一个父亲，我的那个弟弟和妹妹是我的异父弟妹。我感到失望难受。从那以后，我觉得自己的生活失去了价值。我也恨我自己。……我只有这么一种反感，那就是我还活着。为什么呢？因为它使我感到多么痛苦不幸……

青年体验

爸爸：

我一直想拥抱你，可是我从来不敢这么做。我怕你。

正像我有我的问题一样，你也有你的问题。我只是希望别让这些问题把我们分割开来。你对我、对我们这个家庭的态度使我生气，有时我真希望你死了的好。

我看着你的眼睛，心里一直在想，要是我们没有这一切无谓的争吵有多好。我希望我们可以找回一些失去的东西。

你在变老了，你看我时带着妒忌心理。将来有一天你会死去的：我希望，在我们分别前，有那么一次，我们能放下各自的防御面具，紧紧地互相拥抱，仅仅只要有一次——

在仇恨和妒忌之中

我爱你爸爸

死亡体验

我处于一片茫茫的黑暗空虚中。我觉得很难对此作出解释，但我确实感到我好像正穿过黑暗在真空管道中移动。然而我的意识仍很清醒。那就好像一个圆柱体，里边没有空气。那是一种处在地狱边缘的感觉，好像身子的一半在这里、另一半在别处的感觉。（穆迪，1975，第28-30页）

历史体验 对以往好多个世纪以来，人们之间是怎样发生联系的这一问题的研究，使我们对这类行为有了较深刻的理解。对人类这种冒险精神根源的研究，向我们提出了一种有力的连续性意识，因为，毕竟是我们的先辈创造了我们所看到的这个世界。这样的看法便成了我们理解人类的习惯、兴趣、志向的产生及其多样性的基础。

举例来说，好几个世纪里，甚至连小小的儿童都被视作尚未成熟的成年人，他们需要的不过是在身体和心理方面继续成长。一个婴儿和成人只是在量方面有差别而已。儿童穿的衣服常常是由成人穿旧的衣服缩小改制做成的。早期绘画中出现的儿童形象便是小大人。玩具起先只是供成人玩耍的东西，只是到后来才给了孩子们。直至十九世纪以前，还没有真正的儿童读物。

下面从艾里斯（1962）写的论文摘录里，你或许对从前儿童受到的待遇有进一步深刻的理解：

在1600年，专门的游戏娱乐活动仅限于三四岁以下的幼儿。过了这个年龄，儿童玩的游戏就和成年人一样了。……（第71页）

在同一时期（1500）的社会里，一个13至15岁的男孩已经完全是个成人了，开始和他的兄长一起挑起生活的重担。……（第194页）

在路易十六统治的后期，军队里甚至有14岁的中尉。谢弗在11岁就当了兵。……这种情况在17世纪的官兵当中也很普遍，在士兵当中，这种早熟现象持续了相当长一段时间；到18世纪才在军官当中消失了。……（第67页）

甚至在美国的殖民时期，人们很少认为有必要给予儿童特别的关注。对儿童的做法反映了一种"见而不闻"的态度。下面是从人们广泛引用的一本礼仪尺牍中摘录的一段文字（卡尔霍恩，1945）：

非请勿坐桌边，待告后方可坐下。勿提任何要求；静候食物供与汝。勿言语。勿将面包咬断，用手折断即可。须用洁净餐刀伸入盐罐。勿将肉浸入同一罐中。勿将餐刀朝上直握，须侧斜握之，搁下时须置于右侧餐具边，且须将刀身置于盘碟上。勿旁视用餐各位。中饱即应离桌。勿吟唱，勿哼声，勿扭动。勿在屋中咳吐，除墙角以外。……无论何人与汝言语，须起身恭立。勿谓我前已闻之。如其言有误，亦不得矫之过之。勿窃笑，切切勿可存疑心。（第112-113页）

缺乏对儿童的特殊发展需要的敏感性，这同样体现在劳动方面，因此常常将儿童当作普通劳动力使用。在19世纪英国，常常可以看到男女儿童在煤矿和成年苦工一起劳动。孩子们身穿男的工服，上身裸露到腰部，下身穿着帆布裤子，一根铁锁链在两腿之间跟一条皮腰带系在一起。他们一天要劳动12至16个小时，把煤从地下坑道里拖出来。并不少见的是，四、五岁的孩子就在这样的工作条件下去干活了——这些条件是如此艰苦悲惨，即使今天的囚犯也会宁愿选择受死刑而不愿去活遭此罪。

跨文化体验　在我们越过自己民族的文化界限后，就常常能

进一步加深对行为的理解。在世界性体验的广阔范围里来观察自己,就有可能使我们思考采取其他的生活方式,并且削弱认为本民族文化比其他文化优越的信念。认为本民族文化优越的信念被称为民族中心主义,根据人类学研究的成果,这种认为一种文化比另一种文化优越的观点不过是一种很值得打上问号的假设。

此外,目前我们拥有的关于人类行为的知识,实际上只限于西方文化中某些高度发达的国家。这是因为,迄今为止的所有心理学家中,约有 80% 来自于美国,另外 20% 则来自于欧洲和加拿大(特里安迪斯和兰伯特,1980)。有必要把已经公布的那些研究发现同其他文化中的研究成果进行比较。在一种文化里发现的原理和理论,如果能够同样被运用于处于其他文化环境中的人的发展,

表 1—1　欧洲部分国家和日本的婴儿抚育方法

地理位置	儿童抚育方法	潜在的假设
俄　国	一个长时期里用襁褓包紧。用奶妈和老年妇女照料婴儿。 护理时显示温暖和宽容,训练孩子自己大小便,逐步断奶。	婴儿好动,需要对其身体而不是情绪加以抑制,承认个人的不可侵犯。 让婴儿与社会有更多的接触。情感具有积极的价值。
波　兰	用襁褓包孩子;允许哭叫,一下子就断奶;在不用襁褓后仍限制其肢体活动,衬尿布。	婴儿是非常脆弱的,在锻炼孩子的长期过程中的最初几个步骤;把身体的"清洁"和"肮脏"部位分开来。
波兰和俄国(犹太人家庭)	襁褓包得很松,特别强调对孩子的热情和安慰,衬尿布。	同母亲身体接触上的亲近使得给予孩子的爱将来会传到婴儿身上去。
日本(二次大战后)	与婴儿睡在一起;小儿一哭叫就去哄他;小儿开始伊呀学语就立即与他答话。	婴儿出生时太孤独;很重视社会依赖性和合作。
危地马拉农村的印第安人	母亲一直守护着婴儿,到哪里都带着婴儿,抱得紧紧的,仔细照看。	婴儿发病和死亡率高是因为邪恶的神灵在攻击脆弱的婴儿。

根据本尼迪克特(1969)及考迪尔和温斯坦(1969)的资料编撰。

那么它们就具有更大的正确性、受到更广泛的承认。

跨文化比较提供的颇有价值的观点的一个例子是(各民族)不同的婴儿抚育方法。西方中等阶级社会重视的是个人成就、竞争和早期生活独立。他们认为过多的限制和爱抚搂抱会阻碍儿童自理能力的发展。在东欧,目标则是培养出有合作精神、有爱心的、依赖社会的成年人。因此,婴儿抚育在方法上是有限定的、但又有许多其他成年人给婴儿以爱抚和照料。在传统的日本文化中,优先考虑的是培养人为全社会的利益而密切合作劳动的人,而且他们在这么做时具有内心的平静安宁感。于是,父母的抚育必须是武断的、有限制的、但又是在爱柔、过分保护和需要立即得到满足的气氛中进行(考迪尔和温斯坦,1969)。表1—1对部分跨文化婴儿抚育方法及其潜在的意图目的作了概括小结。

科学发现 在当前进行人生发展研究的基础是,在高度控制的条件下取得的、并在科技杂志发表之前经过谨慎的统计评介的客观数据。这些可靠的研究数据使我们进一步深刻理解人类行为变化的原因。正是这些研究方法和研究成果体现的高度技能使得由此获取的信息具有科学的意义。例如,生物学家对大脑细胞的实验检验揭示了,为什么有的老年人能够继续学习新知识,而有的则在思维能力方面有了急剧衰退。图1—2把年龄58-96岁之间

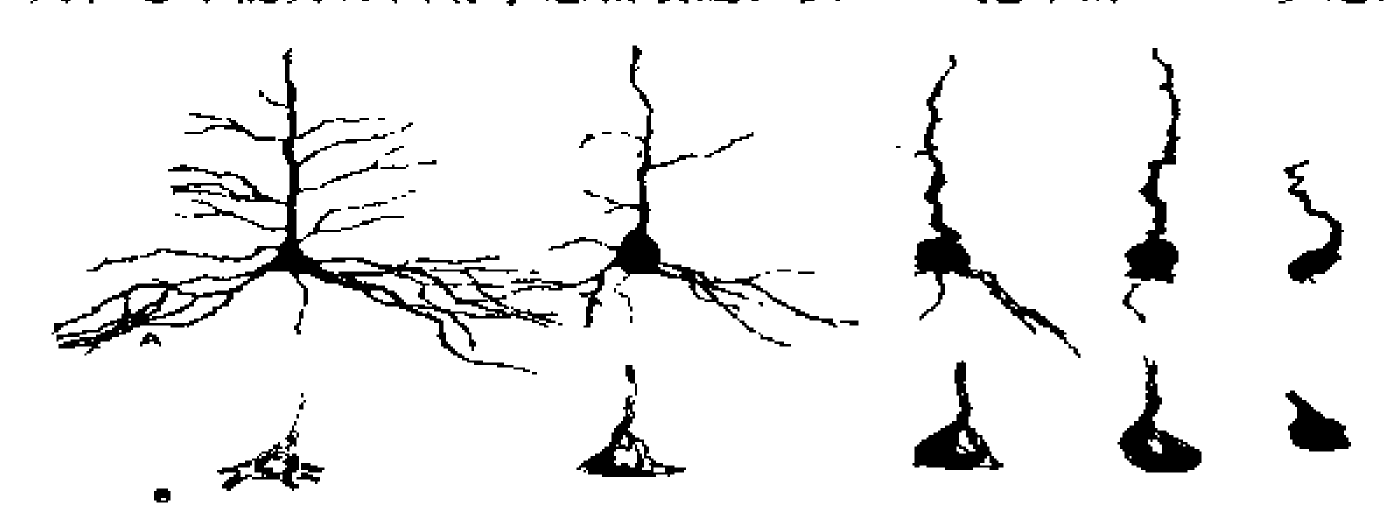


图1—2 年龄58—96岁的老人的皮质树突和胞体的逐渐退化。(经学术出版社、沙伊贝尔、林赛、和沙伊贝尔允许,转载自1975年47号《实验神经学》)

的正常、健康的成人神经细胞同患有老年痴呆症——伴随脑细胞逐渐退化死亡的思维能力的衰退——的成人的神经细胞进行比较。现在已有证据显示，通过适当的营养和富于挑战性的生活体验，老年人的脑细胞在高龄阶段依然能保持在健康状态。

总之，是源源不断的信息、是这四个信息系统提供的视野，使得我们对人类行为如何变化、如何趋于稳定有了更深刻的理解。尽管科学研究成果常常被认为比个人、社会和历史体验更有价值，但实际上两方面都是需要的。这是因为，实验结果常常忽略了个人及行为产生和发展的环境。正是个人的述说使我们得以观察具体的某一个人、洞悉他的内心思想和情感。换言之，教科书，比方说像我们编写的这一本吧，多半是将人的喜怒哀乐抹去以后，再显出人的行为来的。

理论和研究

人生发展研究在目前的地位

人生发展研究尽管还处在开创阶段，但她将成为一门最复杂的科学。这门科学的第一个大目标是，促进各相关学科从传统的非人生发展研究转到对人的行为的总体全面研究上来。心理学、生物学和社会学已经在根据人生发展研究的要求重新确立它们的目标、理论和研究方法。其他相关的领域，如教育、经济学、哲学和历史等，在这一重大的转变中还没有迈出大步子。

这门科学的第二个大目标是，把上述的信息流结合起来，组织成一门叫做人生发展研究的单独的、完整的学科。图1-3显示了多学科结合起来进行探讨研究的有利条件。现在，再也没有哪一门学科可以声称单靠它自己就能够对人类行为的复杂性和多样性作出解释。此外，因为人的一生发展跨越相当长的时间，而且经历许多不同的环境，因此每一个相关的学科对人生发展理解都有程度各不相等的重要性。比如，行为变化基本来说首先是生物变化，

然后更带有生物——社会性，及至最后是心理——生物——社会性的。

以这一发展为研究方向的主要价值在于，它把与年龄相关的人生阶段和事件互相结合起来，使之成为一个更富于意义的整体。例如，对婴儿期或青春期的研究，在和整个生命周期、同这之前和之后各个阶段的研究互相结合起来以后，就变得更有意义了。正是在这广阔而又有连续性的框架中，我们有可能发现，在某一阶段发挥重要作用的过程和事件，也可能对整个一生起重要作用。比如，现在已有证据表明，母亲的营养状况对孩子在婴儿期

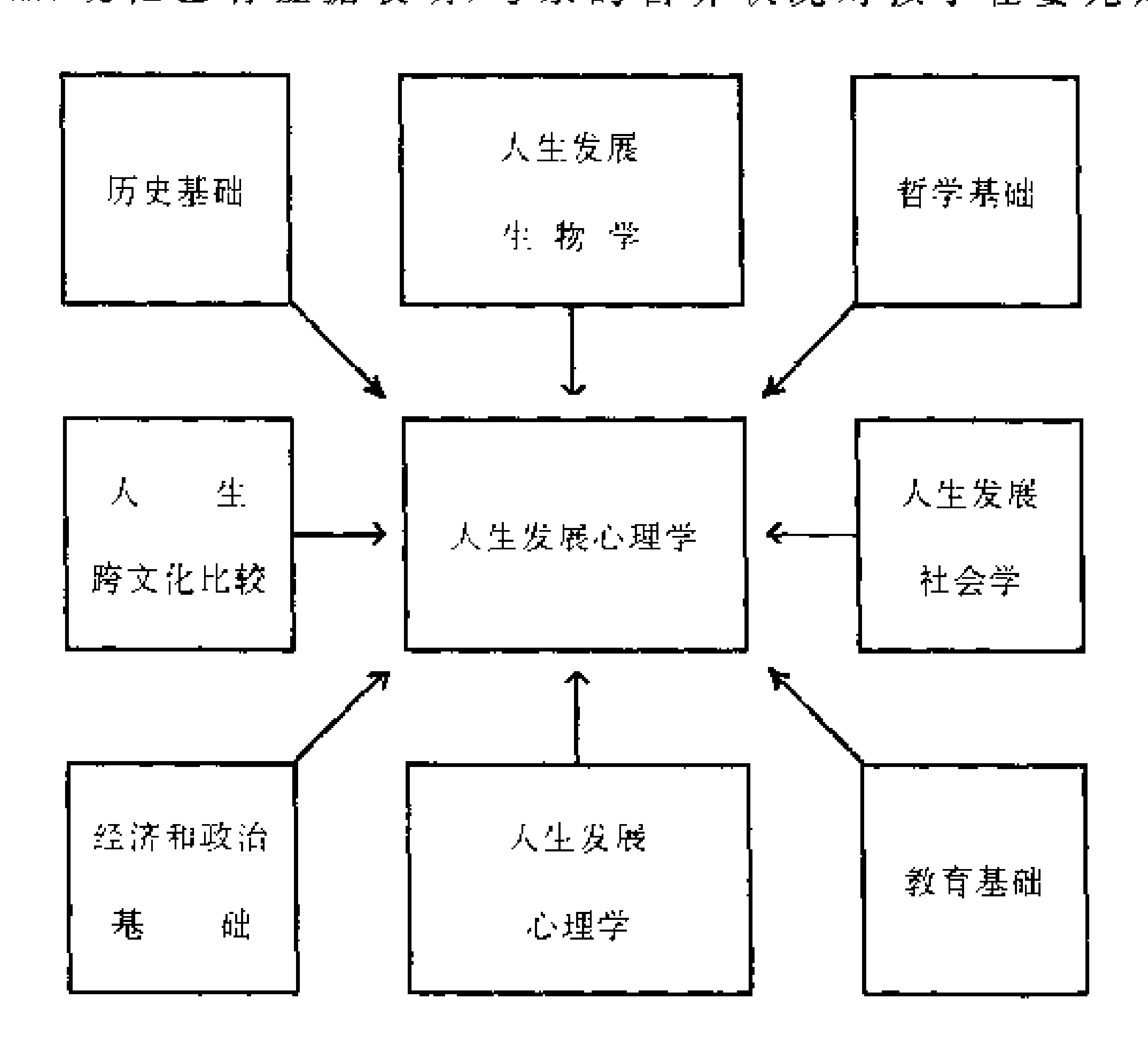


图1—3 对人的一生发展开展研究是一复杂的任务，因为它同其他学科，如心理学、社会学、生物学、历史、哲学、跨文化比较、教育、经济学和政治学等，有多方面的相互影响和作用。所有这些研究领域结合起来才能对人的一生发展过程作出描述、理解和预测。

间、可能是整个一生中的健康的身体和心理发展是一个最重要的因素。图 1－4 表示，对生命任何一个阶段的研究，比如婴儿期和青春期的研究，可能对这之前或之后的各阶段、以及整个一生有着怎样的联系。

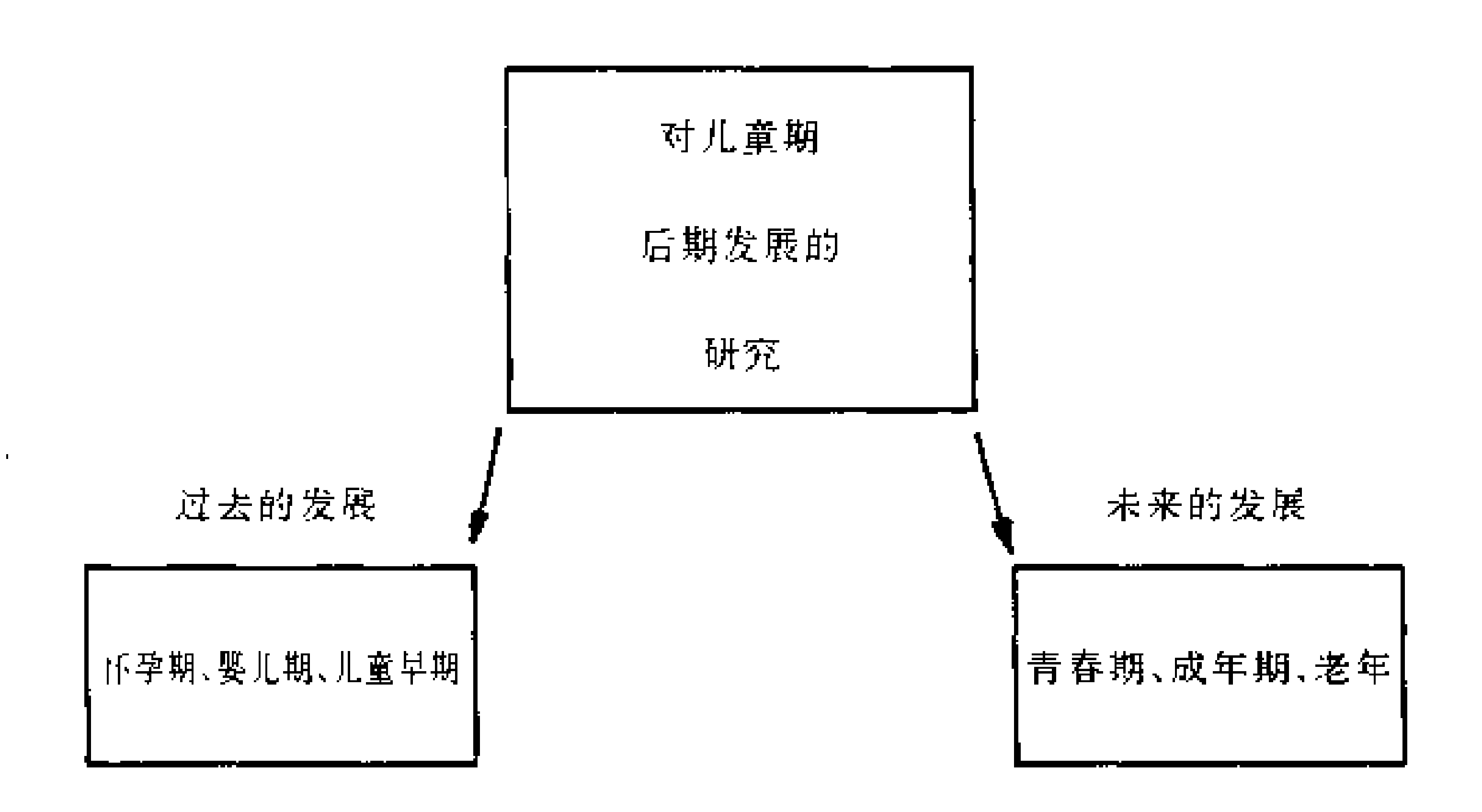


图 1－4　以人的一生发展为方向的研究要求，对任何一个年龄阶段的研究，如儿童后期，都应同过去及未来的发展阶段联系起来进行。

新形成的人生发展科学

尽管对人生发展的研究可以回溯到历史上比较早的时候，但是大规模的科学研究是从 70 年代才开始的（巴尔蒂斯、里斯、和利普西特，1980）。因此，对人生发展系统的调查研究可以说是刚刚开始。

直到不久以前，人们还认为人生发展是由三大阶段组成的：从婴儿期到青春期的性格形成阶段，成年期稳定阶段和老年期、死亡期的衰退阶段。新的观点是，人生的发展，除了身体在生物意义上的发育、成熟以外，是一个伴随人的一生的过程。今日的发展论者认为，行为变化过程贯穿于从胎儿期到死亡的全部一生中。行为

变化过程反映了不同的个人的不同行为表现增强和减退的情况。例如，人进入老年以后，言语能力往往继续加强，而身体的灵活性却减退了。但是，对那些在不断学习和提高的人来说，当言语和操作结合起来时，在其一生中仍呈普遍增强的趋势。图 1－5 表示了传统的观点和新的人生发展观对心理社会发展认识上的基本差别。

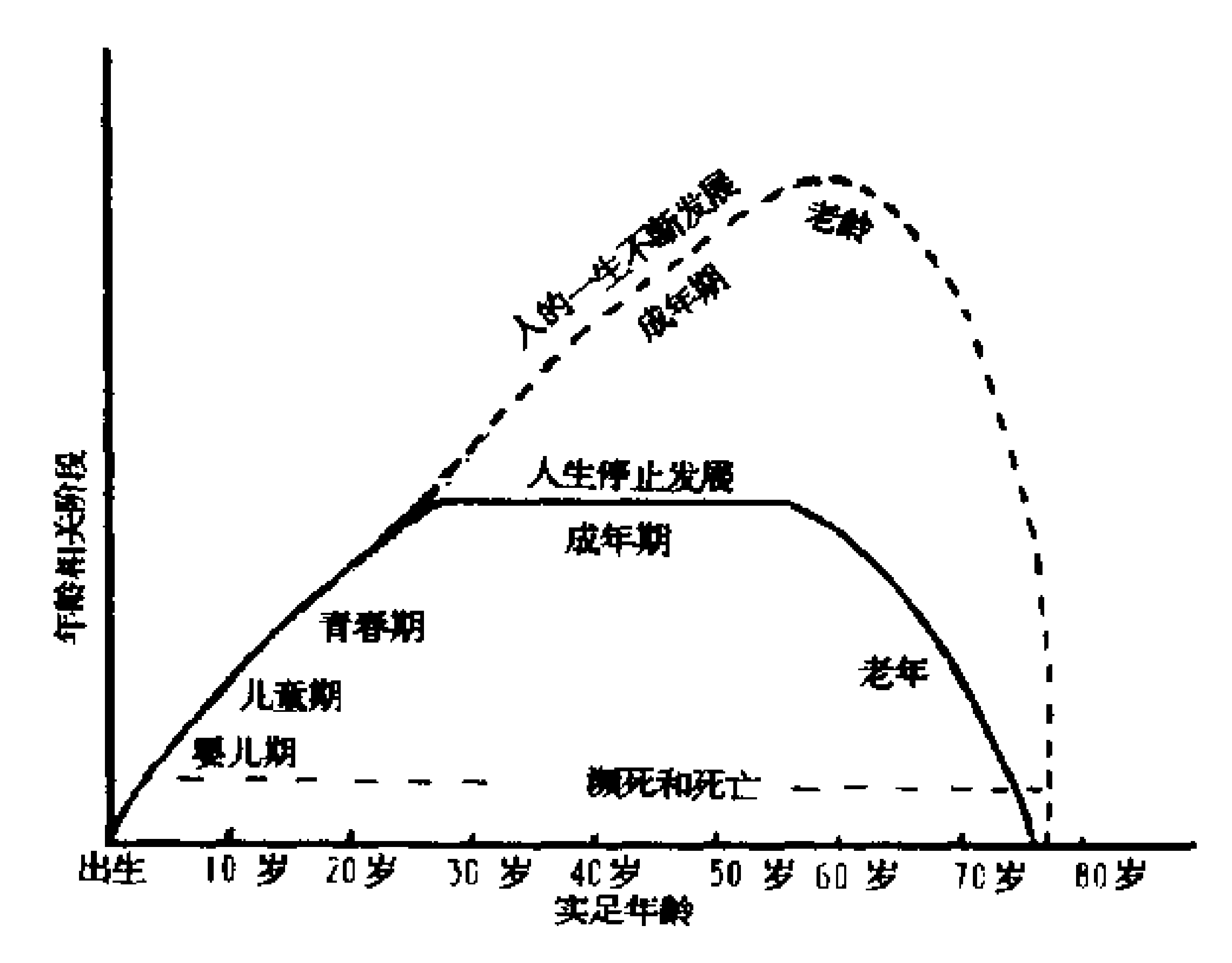


图 1－5　认为人的一生不是永远发展的观点主要关注的是从婴儿期到青春期，因为在这几个年龄阶段里人处于生长变化之中，而认为人的一生不断发展的观点则把发展视作一系列不间断的发展变化过程，无论是增长还是衰减，濒死还是死亡。

自 60 年代起，进而到 70 年代和 80 年代，在心理学和一些相关学科方面，涌现了许多关于人生发展研究的出版物。例如，在《心理学年度评论》发表的第一篇关于人生发展心理学的评论（巴尔蒂斯、里斯和利普西特，1980），第一本手册（沃尔曼等，1980），

刊物有《发展心理学》和《人生发展》，以及心理学入门教材中关于人生发展的章节（卢格与赫尔希，1976）。

人生发展生物学的研究可以以《发展神经生物学》（希姆威奇，1970）和《病员护理的心理动力学》（施瓦茨和施瓦茨，1972）这类专业医疗和健康护理出版物为代表。人生发展的教科书有关于人的大脑（伦德，1978）和身体发展的（坦纳），有关于相关年龄阶段研究的，如婴儿期（利普西特，1976），青春期（卡奇杜里安，1977），成年期和老龄（弗林奇和黑弗利克，1978）。其他关于人生发展研究的出版物有关于跨文化比较（特里安蒂斯和兰伯特，1980），文化人类学（蒙塔古，1974）和社会学（罗斯，1979）等专著。

最后，如伊丽莎白·库布勒-罗斯（1980）指出的，甚至连死亡和濒死的题目都被赋予了生命周期中的意义：

> 总而言之，我们真正感到恐惧的并不是死亡，而是对把“未完成的事业”留在我们身后的担心。在不带罪恶感和恐惧意识的情况下，接受和经历我们的生活后，在学会了去无条件地爱以后，我们可以带着这种认识面对死亡，即，死亡不过是躯体的一次蜕壳而已，生命是永远不会完结的。敢于正视我们自己的死亡、或是我们所爱的某个人的死亡，这就显示了对人生有重要意义的教益。

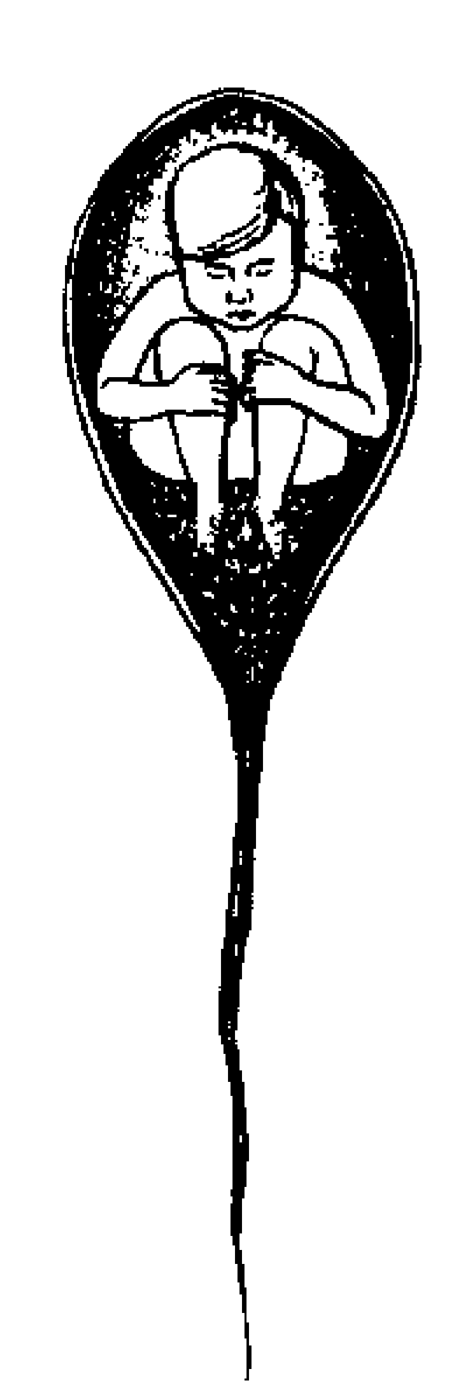
人生发展研究的历史

当代关于人生发展研究的形成开始于那个时候，即原来对儿童和老年各自开展的研究同对被称为成年期的研究相互结合起来了。成年期是人生中时间最长、而又研究最少的阶段，起着把生命周期连接、结合起来的作用。下面将对早期就相关年龄阶段进行的科学调查研究和儿童、家庭进化发展过程作一概括介绍。

早期的科学解释

在历史上，一直到18世纪中期止，对人在整个一生中的发展过程的基本解释便是胎中预成说(preformationism)，参见图1-6。那些科学界的人教导说，男性精子里包含着一个早已预先形成的微型成人，它只需要食物和时间来完成身体和心理特征的实现，而这一切在生物意义上早就完全决定了。母亲的作用只不过是给受精卵提供食物和栖身之处。在显微镜发明以后，胎中预成说的理论被摒弃了，取而代之的是遗传决定说(genetic predeterminism)的生物理论，这一理论认为，遗传是人的一生发展过程中唯一起决定作用的基石。直到本世纪40年代末，科学研究才证实了环境因素对生命发展过程的巨大影响。

婴儿和儿童 儿童心理学的创始人蒂德曼(1787)首先对早期



微型成人

图1-6 胎中预成说 直到18世纪时，有的科学家还认为雄性精子里含有一个完整的微型成人，从1694年一篇论文的插图中即反映了此观点。女性在怀孕期间的作用，就是给这个预先已形成的胎儿提供营养和保护。

心理、身体、情绪、语言和社会发展作出了详细的描述记录。他的研究是从仔细观察、分析自己家里的婴儿的行为变化开始的。此后，又有佩雷兹(1878)和普赖尔(1882)等对早期儿童发展阶段的行为和身体变化作了客观的系统的观察。

G·斯坦利·霍尔的《入学儿童的心理状况》(1882)是一篇具有划时代意义的论文，他把对学习和思维的研究扩展到了一年级小学生。后来，霍尔在美国和欧洲成立了"儿童研究学会"。第二篇有划时代意义的论著是詹姆斯·M·鲍德温的《儿童和种族的心理发展》。鲍德温第一个提供了实际的实验数据，显示了正常儿童心理能力的发展轨迹。这些关于儿童是怎样进行学习和思维的研究发现为以后让·皮亚杰著名的认知发展理论的形成发展奠定了基础。

另一个里程碑是比奈和西蒙在1908年发表的第一个智力测验量表。它作为对智力成就进行测量和预估的工具，引起了全世界的注意。它把科学实验和衡量儿童如何思维的临床交谈结合起来，这一点吸引了让·皮亚杰的注意，于是他来到巴黎大学的比奈实验室工作。安德森(1956)曾对智力测验的影响作过很好的描述：

> 为什么比奈的研究是如此重要？很显然，它代替了道德指责的责任，儿童的智慧里这一可以进行测量的现象，自此以后可以对它进行独立研究了。反响是巨大的。在那以后的好几年里，从各个地方找来了各种类型的儿童进行测定和研究：有聪明的、正常的、患有残缺的、患有痴呆症的，还有聋哑儿童，等等。但是，不仅如此，比奈还使各地的心理学家高度意识到了实际年龄与心理发展过程之间的关系，因此这以后对儿童开展的每一项调查研究里几乎都包括某些根据实际年龄或心理年龄对调查结果的分析。而且，比奈使用的方法迅速地在全世界得到采用。对我们来说，除非亲自经历那个时期，几乎难以想象比奈的智力测验在当时引起的轰动、讨论和激

烈争论。

在美国,1916 年路易斯·M·特曼修改了比奈-西蒙的儿童智力测验,称之为斯坦福-比奈测验。

在哥伦比亚大学,G·L·桑代克(1901,1935)把对学习和思维的研究延伸到了成年早期和成年后期。这样,桑代克从儿童到成人解决问题水平的测量研究很早就给教育心理学指出了一个人生发展研究的方向。

在 1911 年,第一个使用儿童发展这一术语的研究人员阿诺德·格塞尔在耶鲁大学开设了一家儿童研究诊所,从事研究儿童的正常发展而不是异常发展。后来格塞尔(1928)得出结论,在婴儿期和儿童期,生物成熟是身体和心理特征的唯一的重要决定因素。另一方面,行为主义心理学派的创始人约翰·华生(1928),他得出的结论正相反:人的早期和后期发展的主要决定因素是变化着的环境。他写的《婴幼儿心理护理》这本专著告诫父母亲,如何通过对环境的有计划、有系统操纵和外部奖励方法来矫正儿童行为。在今天,大多数发展论者并不相信一个人的行为是由他的基因决定"凝固"下来的,他们也不认为通过父母采用的哪一种形式就可以操纵——就像随意摆布玩偶那样——人的行为变化了。认为在生物有机体和家庭、社会、教育和文化事件两者之间存在着互相联系的交互作用的观点,直到 60 年代和 70 年代,才作为早期发展的基本形成单位受到重视和研究。

关于早期发展的科学知识的新认识,由以下事实给予了披露,在 1918 年,美国只有三位心理学家从事儿童研究工作。到 1937 年,这个数字增加到了 100 名左右。今天单是美国心理学会提供的名单里,就有 1000 多名会员主要从事儿童研究的工作。

青春期 把青春期作为人生发展当中一个专门的阶段,这种认识的产生更要晚得多了。数百年来,青春期被看作不过是胎中预成过程的"尾端"而已——微型成人正在完成其身体发育的最

后一个阶段。菲利普·艾里斯(1962)说过:

> 现代的第一个典型的青春期少年是瓦格纳的齐格弗里德:齐格弗里德的音乐第一次表现出了(暂时的)纯洁、生命活力、裸体主义、自发性和享受生活欢乐各种特征的结合,这使得青春期少年成为我们20世纪的英雄,使这个世纪成了青春一代的世纪。这种形象在瓦格纳所在的德国出现,到后来进入法国时,已是1900年左右了。这个时期的"青年"就是青春期少年,不久便成为道德家和政治家们所关注的文学主题和内容了。……但是,对青年的注意之成为普遍现象,那还是在第一次世界大战结束以后。(第30页)

这样,一个把儿童期和成年期连接起来的新的年龄组出现了。在1904年,在美国第一个获得心理学博士学位的G·S·霍尔发表了《青春期》的论文,提出了科学的、可经试验的证据,表明这一独特的生命阶段的存在。不仅如此,霍尔把这一阶段的发展同教育、社会学、宗教、人类学和生物学联系起来,很早就给这一生命阶段的研究指出了多学科结合的方向。对青春期的心理分析研究始于西格蒙·弗洛伊德(1905)关于性欲理论的《论文三篇》以及后来的《安娜·弗洛伊德的著作》(1936)。心理分析的理论和研究以癔病患者的病史研究为基础,试图对成人的精神障碍作出分析和治疗,这种精神障碍的原因被认为起源于早期性格形成年代。

青春期的研究者把他们的研究范围扩展到以后的年代去,以探讨这些早期发展过程对一生发展的影响。例如,南希·贝利设计了对从婴儿到儿童期(1933)的智力成绩测验后,还希望检验成年期(1970)智力的性质情况。其他研究人员也把研究范围扩展到了中年:西尔斯(1985)研究遗传天才;奥弗和奥弗(1975)研究从青春期到成年期的转变,考克斯(1970)则从事从大学生活到职业生活的转变过程研究。

最后，则出现了老年学，或是对老龄与其他生命阶段关系的研究。老年学家在研究衰老的原因时，就必须对衰老开始之前发生的现象进行探讨。因此，又开始了许多包括从老龄期倒退到成年期、甚至是儿童期、婴儿期的研究。

老年 对老年的第一个系统的研究成果是凯特尔于1835年发表的论文。他用数学手段分析了年龄增长对智力、情绪、兴趣爱好和体力的影响，标绘出了显示这些发展趋势的曲线。凯特尔的被试对象年龄从10岁到60岁都有，因此他可以被看作是人生发展心理学的鼻祖。1883年，高尔顿继续对从儿童到80岁老人的不同年龄组的身体状况和心理能力之间的关系开展研究。在美国，关于老龄问题的第一篇重要论文是G·S·霍尔在1922年发表的。1928年，"斯坦福后期成熟研究规划"成了专门从事老年心理研究的第一个研究机构。总之，如我们在后面的老年一章将会读到的，单是老年人人数上的大大增加就迫使我们更多地注意老龄问题。从1900年到1930年，老年人口翻了一番，从1930年到1950年又翻了一番。到2050年，可以预计我国的老年人口将达到五千万——比1900年增加17倍(卡特勒，1977)。

从事人生发展研究的人员发现，关于人从生命早期到晚期的行为发展的预测是远非正确完善的(布里姆和卡根，1980)。因此，他们设想，在老年阶段有重要的、独立的行为顺序，这需要专门加以研究。关于人生老年期的积极研究成果，在60年代和70年代间开始出现的老年学刊物上，有了相当一批论文和报告。

在今天，人生发展研究是对人在一生中、在一定的社会、文化环境里行为变化及行为稳定性进行研究的一门中心学科。如表1-2所示，把人的一生发展作为研究方向，对于把各个相关学科结合起来开展研究提供了必要的框架。我们可以得出这样一个结论，人生发展研究的丰富性和多样性是由于其他各个学科把人生发展作为研究方向之后必然产生的结果。来自于许多不同学科的信息都在人生发展研究的大方向下相互交叉联系起来。这一作用

表 1—2 人生发展的阶段，学科和主题

年龄相关阶段	附 注
人生中的婴儿期	卡根、基尔斯利、齐拉左，1978；怀特，1979；雅罗、鲁本斯坦、佩德森，1975；卢格，1984；利普西特，1976，1982。
人生中的儿童期	小布里姆、卡根，1980；霍罗威茨，1978；斯坦，1975；勒纳，1982；瓦克斯、格伦，1982。
人生中的青春期	麦基、特纳，1961；皮亚杰，1972；卡恰杜里安，1977；德拉格斯汀·埃尔德，1976；勒纳、斯帕尼尔，1980；
人生中的老年期	普恩，1980；巴瑟、布莱泽，1980；拉布维·维夫，1982。
人生中的濒死和死亡	库布勒-罗斯，1975；卡斯顿鲍姆，1977。
学科	
人生教育	赖纳特，1980；乔尔、米尔斯基，1978；蒙塔达、菲利普，1976。
人生家庭发展	诺克，1982；杜瓦尔，1971；格利克，1955。
人生生态学	巴克，1978；穆斯，1976；克劳斯纳，1973。
主题	
人生中的爱和依恋	弗洛姆，1956；奥托，1972；布伦纳，1981；克恩伯格，1974；卡恩、安东尼尤西，1980；勒纳、里夫，1978。
人生中的胎儿期影响	斯特奇勒、霍尔顿，1982。
人生中的女性职业和性别作用	休斯顿—斯坦、希金斯-特伦克，1978；劳斯、谢泼德—卢克，1982。
人生中的分离—个性发展过程	瓦恩斯坦，1973。
人生中的创造性	科根，1973；贾克西、里普尔，1981。
人生的最优化发展	美国医学会，1974；特纳、里斯，1980；勒纳、布希，1981；阿尔比、乔菲，1977。

将使得这一学科产生巨大的发展，使它成为一门最丰富多采、最值得去从事的人文科学。

儿童和家庭的进化发展史

正如个人行为在其一生中是不断变化的一样，人类的行为多少世纪来也处在不断变化之中。儿童和家庭生活史表明，过去人的寿命要比现在短得多，儿童护理的水平也低得很多。历史心理学家、心理学家和精神分析学家经过历史学方面的训练后，根据现代心理学的观点，对历史记载作出了新的解释。例如，曾有过这类情况，因为卫生和营养条件差、数千名婴儿出生不久就夭折了。我们现在知道了，过去几千年里，人们根本没有儿童需要特别的护理和关心的观念。他们没有玩具、没有受教育机会、没有专门为他们缝制的衣物，几乎很少有带着挚爱关切的看护照顾。历史上，家庭之聚合常常是为了经济上的生存而不是出于爱的需要。决定人的行为的，更多的是严酷的社会现实而不是个人的感情。下面这段话中肯地反映了这类状况，它出自于19世纪一位卫生官员之手，他负责的牛棚和牛奶场向纽约罗彻斯特提供牛奶（格罗特伯格，1976）：

> 牛棚里很肮脏，布满了蜘蛛网，排水条件很差；周围环境全是污泥坑、牛粪堆；使用的器具都很脏，上面常常沉积着变酸的坏牛奶，里面有着数不尽的千万个细菌；牛奶本身的处理也很不完备，马马虎虎冷却后，常常还没等送到顾客手里已经变酸了。到目前（1897）为止，孩子就靠这种牛奶喂养，他们对负责他们食物的人几乎没有表示过异议反对。这看来就是婴儿疾病和死亡的主要原因。对此我们有什么办法呢？（第72-73页）

由于长期以来人们一直接受了胎中预成说，婴儿和儿童被看作已具备了成人的品质、欲望和恶习。幼儿和成人之有差别，根本上只是因为体躯上的大小不同而已！孩子穿的衣服同成人的衣服基本一样，只不过尺寸小了些；玩具首先是成人手中的玩物，只是有时他们让小孩也来染指玩玩。从前的绘画中的幼儿模样同成人

相似，只是脸形小了些。到了17世纪，在绘画和文学作品中的儿童才开始以其本来的面目出现，有了他们自己的身体特征、心理和社会需要。

表1－3　在美国关于儿童期的观念的变化

1600--1865	1866—1932
1. 家庭规模一般比较大，因为孩子中有三分之二在4岁前夭折死去。	1. 州和联邦政府颁布法律保护参加劳动的、在家里的、以及求学儿童；最难予以贯彻的是禁止体罚的条文，因为这种体罚做法已延续了数百年。
2. 家庭是主要的教育者和社会活动组织者；家庭被视作国家和教堂的联合力量。	2. 至20世纪时，州和联邦政府法律规定每一个孩子都应有一个"合适的家"（穷人、黑人、印第安人除外）；人们逐渐认识到儿童的生活幸福是离不开家庭的生活幸福的。
3. 在父母对孩子的照看中有许多家规；父亲是绝对的一家之长；对孩子的不听话不顺从予以严厉的处罚直至处死。	3. 计划生育：1826年，查尔斯·诺尔顿博士因为发表了一本关于避孕方法的小册子而受到迫害。
4. 孩子到了6岁就须在家里或出外与成人一起劳动；童工是一社会事实，为宗教所认可；有的州甚至有法律规定父母在孩子12岁前须教会他们一项手艺。	4. 1865年后，因为战争而引起孤儿人数增加，对受赡养的儿童的护理要求改进的呼声日益强烈；到1930年时这类机构和寄养家庭里有了较大的改善；人们逐渐认识到对孩子来说最好的地方是家里，最要紧的是使母亲和家庭受惠的直接帮助。
5. 无论穷人富人，一般的教育和经济制度便是学徒制。时间长达7年，直至男孩年满21岁，女孩至18岁或结婚为止；学徒住在主人家里，很少有机会见到自己的家人。	5. 第一个少年法庭设于1899年，处理与受赡养的、被人遗弃的、以及犯有罪行的少年的待遇有关的案件。

续表

1600—1865	1866—1932
6. 工业童工始于1816年，年龄为7岁以上的孩子一星期劳动6天，一天工作12小时。那时还没有法律来保护这些"小不点儿"，因此不可能通过诉诸法律来解决任何问题。	6. 到1900年时，每六个孩子中有一个，年龄为10至15岁，受到雇佣。但大多数州规定最低年龄为12岁。
7. 自从19世纪初起，家庭关系变得比较民主了；孩子比较独立了，有较强社会意识；儿童的生活幸福日益成为家庭生活的目标和法律制定的中心议题。	7. 第一个联邦童工法于1914年通过，目前这类法律由儿童事务局作修订。
	8. 做父亲的开始对子女抚育产生较大兴趣，甚至积极参与。

表1-3对过去300年来，美国人对待儿童的几种主要方法作了概括介绍。从中可以看到，最初对儿童是需要特殊护理和教育的朦胧认识是在19世纪后半叶才开始出现的，人们认识到，儿童的健康幸福离不开家庭的健康幸福。儿童的幸福越来越成了家庭生活的目标和立法的中心内容。

儿童抚育方法的改变　历史心理学家劳埃德·德莫思(1974)提出，儿童抚育方法的改进提高与成人人格特征方面的心理进步提高是同步的。他的心理起源理论大体如下：

> 历史学家们关注的只是历史上那吵吵嚷嚷的沙箱，那奇异的城堡和著名的大战，他们大都忽略了那游乐场周围的家庭里发生的情况和变化。在历史学家们从昨天沙箱里的战斗中寻找今天发生的战争的原因时，我们却在询问，每一代的父母和儿童是怎样挑起那些争端，然后这些争端才出现在公众生活的舞台上的？（第1页）

根据从数千个资料来源收集到的证据，德莫思提出了过去2,400年里的亲子关系中发生过的六大变化。这六种模式代表了儿童抚育中逐步的改进提高过程，表明一代一代的人在逐渐解决他们的焦虑、发展心理的健康，这是认识和满足儿童的需要所必须的。当然，今天有些父母依然"粘牢"在那个阶段，他们痛打、甚至杀死自己的孩子，并进行性折磨(赫尔弗-肯普，1974)，当然，或许今天有少数父母已经达到了最后那个最高级的模式，这意味着父母双方对自己成长中的孩子都具有几乎是完全的移情心理(使自己感情上处于他人地位的能力，以此去经历、理解别人的愤怒、恐惧、混乱和爱情)。

1. 杀婴模式(远古至公元4世纪) 在这一阶段，父母解决孩子抚养上的忧虑苦恼的办法一般是通过饥饿、遗弃、勒死、窒息，或其他致命的手段来杀死孩子的。这种做法尽管从一开始就为基督徒所反对，但是根据兰格(1974)的研究：

> 在非基督徒中间(犹太人除外)，从遥远的古代起，杀婴就成为被接受的一种方法，不仅用来处置那些畸形或患病的婴儿，而且用于处置那些可能对个别家庭或规模更大些的家族的生存来源带来威胁的一切新生儿。在现在，在那些所谓的不发达人民当中，依然采用这种方法来保持人口平衡，以适应食物的供应。(第353-354页)

凯勒姆(1974)的研究揭示了在中世纪后期(12至14世纪)在英国出现的杀婴现象，他认为，出现这一现象的原因不仅是经济方面的，还可以追溯到中世纪人格的更为原始的本质。

2. 遗弃模式(公元4至13世纪) 在这一阶段，常见的解决儿童抚养问题的方法是把孩子遗弃给奶妈、修道院或女修道院、或寄养人家，送到富人家里做仆人，或是在家里对其施行严厉的情绪隔离和体罚。从杀婴转变到遗弃的主要原因是宗教信仰，认为孩

们是有灵魂的，只有上帝才能把他给予的一切夺走。这些通过遗弃的形式、由社会行动来结束杀婴的做法，特雷克斯勒(1973)作了叙述，当时曾在意大利的佛罗伦萨出现过：

育婴堂总是用封住那些威胁家庭和国家生存的嘴巴的方法来试图稳定社会秩序。……那些遗弃孩童者并不是凶狠残暴或没有心肠的。儿童们被遗弃时身体情况很好，父母亲对失去自己的孩子显露出一种深深的悔恨自责心理。(第257-279页)

3. <u>矛盾心理模式</u>(14至17世纪)　在这心理上较前高级的阶段，儿童们被允许参与父母的情绪生活。但是，既然孩子在此时成了父母存在的一个主要部分，就必须对他们进行塑造、甚至通过鞭打来使他们与父母自己的自我形象一致。对自己孩子的矛盾心理，或者说又爱又恨的态度，产生于把孩子作为孩子接受的心态以及同时又把他们自己童年时代未能解脱的恐惧和焦虑投射到孩子身上这类矛盾心理。因此，在孩子挨打的时候，受到鞭打的并不仅仅是孩子，做父母的同时也在痛击自己内心那"无法接受的冲动"，但他们却不公正地把这一切归罪于孩子。在下面德莫思(1974)的一段描述中，一位父亲因为自己4岁的孩子不会阅读而用鞭子抽打他。孩子被脱光了衣服绑在地窖里：

他就这样被捆在那里，我、我的爱妻、我家的小姐，我们都很苦恼难过，我们的心在不断往下沉，这时我开始举起了鞭子……在这最使人难受的、自我否定的、最令人讨厌的活计里，我一次又一次停下手来，吼叫着，试着想劝说一下，堵住骂人的话，回答问题……对他的鞭笞使我都快发晕作呕了。那时候他可怜不了我，也可怜不了他自己。(第9-10页)

这种父子感情在心理上的混合表明了移情心理的产生;这种对孩子的怜悯心在这以前那几个阶段的亲子关系中,做父母的是很少会感受到的。

4. 闯人模式(18世纪) 在闯人模式中,我们可以观察到,在儿童抚育的做法上有了一个很大的改变。一代一代的父母在自己儿童时代体验过的积极变化中学到了不少东西,然后他们就把这些传给了后一代。因此,现在父母可以更客观地看待儿童了,因为他们具有的危险性更小了(之所以这样是因为父母投射给孩子的消极感情少多了)。父母这时可以把自己的注意力和精力更多地投人到关心、了解和爱护子女上去。移情现象更为普遍,这样的结果使得儿童抚育、小儿出生和减少婴儿死亡率方面更富于人道精神。芬克尔斯坦(1967)提出,儿童抚育的闯人模式是小学校发展增长的一个主要决定因素,因为由此形成的父母和教师间的关系网提供了一种高度制约和结构性很强的教育环境,通过这一环境,父母和教师便成了年轻人的指导员。这是出于对儿童的热情和儿童时代的自发性的恐惧而形成的一种合作(第324页)。

劳伦斯(1975)指出,在18世纪的欧洲,有两种主要的儿童抚育模式。第一种是遗弃和矛盾心理两种模式的混合,包括对儿童最低限度的接触,对他们生活幸福的一般程度的关心以及对父母法律责任的承认。第二种方式包括"持闯人态度的父母决心对孩子成长形象的塑造负起完全的监督责任……(第2页)"。闯人模式的精神在当时的一份流行刊物上登载的一位美国母亲的劝戒中体现得最为清楚(儿童史季刊,1976):

> 我们的小女儿S·W·N·是在1832年1月5日出生的。……在她还不满一岁时,我们便开始矫正她的哭闹习惯。这是一项严厉而有益处的纪律。这教会她控制自己的感情,我们相信这对她今后的生活是有重要作用的。现在当她难过或不高兴时,除非她是因为身体上的不舒服而感到难受,她常

常会经过一阵明显的挣扎克制后，制住自己哭叫。但是，甚至在她很不舒服而大声哭叫起来时，我们一般总是去纠正她，直到她停止哭闹。……在培养这一纪律时，我们有时使用棍棒；但更多的是把她一个人关在屋里，直到她安静下来……（第320页）

5. 社会化模式（19至20世纪中叶）　在这一模式中，我们看到关于儿童的观念在当代有了充分的发展。根据德莫思（1974）的分析：

随着投射现象的继续减少，儿童的抚养越来越成了对其进行训练、引导他走上健康的道路、教育他遵守习俗、使他适应社会生活的过程，而不是一味压抑他的意志。社会化模式在绝大多数人看来，依然是儿童护理唯一行得通的范式，而且成为20世纪各种心理模式的本源，从弗洛伊德的"冲动疏导"到斯金纳的行为主义莫不如此。这特别成了社会化功能主义的模式。此外，在19世纪，做父亲的也开始偶尔对孩子表示出了一点兴趣，对他进行训练，这有时还减轻了母亲的家务负担。（第52页）

社会化模式里包含一种有条件的爱，似乎父母在对孩子说"在你达到了我们为你确立的目标时，我们会非常爱你的。"此外，在今天还有些父母，虽然可能人数很少，强调亲子关系的亲密相关和民主平等。

6. 帮助模式（始于20世纪中叶）　帮助模式要求儿童成为自己生命的每一个发展阶段的积极指导者；父母双方都对子女不断变化的需要作出移情反应和回答，满足其需要，容忍他的缺点；而且特别是在最初六个年头里，在孩子身上花去足够的时间和精力。帮助模式要求父母亲在心理上极其健康，他们能够进入儿童

的世界，能够根据孩子的需要，长时间生活在那样一个世界里，他们的爱是无条件的。他们似乎这样在对孩子说"无论你做什么说什么，我们都爱你，无论你想当什么，我们会帮助你去实现你的理想——我们不会提出质问，因为我们的爱是无条件的。"据德莫思(1974)的看法，这样的孩子是"……温文有礼，真挚诚恳，没有抑郁感，从来不只是会模仿、依赖集体，他们有坚定的意志，不为权威所屈服"(54页)。但是，在儿童抚育中采取这种大胆行动的父母是很少的。对这种努力的叙述介绍可在里特(1959)，迪金(1973)的论文和德莫思即将出版的一本专著中看到。

德莫思对历史上儿童抚养方法变化的心理起源作出了解释，其基本假设是：(1)人类的心理特质是由一代一代人在解决自己儿童期的问题中形成的，相应地，在人格发展以及儿童抚养的做法上就有所变化发展；(2)通过做父母或是照料孩子来重新体验自己儿童时代的经历，这种做法在心理上是对人有益的，可以帮助人成为一个更有爱心的、更民主的父(母)亲。无论德莫思的解释得到人们的接受与否，关键之点是，在儿童抚养的做法上，长期来确有了相当大的变化。不仅如此，只要这类变化在继续下去，它将引起我们的探究心理和献身精神。

基本的家庭生活方式　多少世纪来，哲学家或是那些通过系统的逻辑推理来寻求理解世界的人，把他们的信仰体系伸展到了生活的各个领域，包括教育、政府、科学和社会生活等。这些哲学家的含意是，基本的哲学思想派别(见表1－4)构成了基本的家庭生活方式的基础，如表1－5所示。作为历史上及现代家庭基础的主要家庭生活方式有传统的、实用的和存在的三种。

传统型家庭生活方式　这类家庭以理想主义哲学思想为基础。理想主义的价值观集中于理智(理性主义)、美、形式、诚实的神圣、逻辑和清晰的思维。这种家庭里有许多"理想"要求孩子们去实现。在这种家庭里有这么一种倾向，即相当重视教育、学习和

自我的发展。在孩子很小时就会鼓励他们去学习艺术、诗歌和音乐等，而且很重视培养他们为国家、社会和为他人服务的精神。

由于理智在这种家庭中被认为是最高尚的美德之一，因此他们鼓励孩子学会控制自己的情感和基本的冲动。一时头脑混沌或是失去自制力被认为是一种弱点。犯罪感在这类家庭中可能起了相当大的作用，因为孩子在学习、思维和推理中总有更高尚的目标要去获取。

<u>实用型家庭生活方式</u>　这类生活方式主要是以客观的科学的和实际的人文观点为基础。它强调熟练掌握解决问题的方法，以

表1—4　基本的哲学观点

哲学流派	哲学家	时　代	何谓真实?	何谓现实?	何谓善?
唯心主义	柏拉图	公元前427-347年	由精神所发现的思想。	反映"真实"世界的精神。	精神的发展以确定外部的真理和思想。
实在论	亚里士多德	公元前384-322年	在环境中发现的现实。	在现实世界中的事物。	通过对自然的研究和思考发现的一切。
实用主义	杜　威 詹姆斯 皮尔斯 朱　德	1859-1952 1842-1910 1839-1914 1863-1931	凡是能很好发挥作用功能的。	通过解决问题和探索的过程而产生的我们的体验的结果。	对社会产生的后果是"善"的基本标准。
存在主义	克尔恺郭尔 尼　采 萨　特	1813-1855 1844-1900 1905-1980	人通过选择和决定所得到的。	自由意志和选择是最根本的现实。	所谓"善"即是人面对自己存在的自由、接受这自由及与之相伴的一切挫折。

表1—5　儿童抚养的家庭生活方式的意义

	父母的作用	孩子的作用	家庭的作用	儿童抚育的目标	教育的目标
传统型家庭	抚育孩子以发挥他的最大潜力。帮助孩子了解和发现现实。	经历生活的各个阶段，找到自己在社会中的位置。训练辨别能力以学习以研究"自然的基本规律"。	训练孩子投入到"理想状态"中去。使孩子准备好去"真实的世界"中生活。	帮助孩子找到自己在生活中的位置。发展其推理能力，在审视现实时运用逻辑思维。	通过文学来学习那些伟大的思想，通过学习物理和数学训练思考能力。
实用型家庭	帮助孩子用逻辑思维的方式面对现实和问题。	学习运用智力工具来解决问题，从人的角度来评价结果。	帮助孩子学会为社区、为他人的共同利益而工作。	训练孩子进行清晰的思维，为社区的利益工作。	帮助孩子通过在实际世界中的生活和解决问题中取得的经验来学习。
持存在主义观点的家庭	给予孩子存在与发展的自由。	孩子具有自由，同时负有自己作出选择的责任。	提供这样的气氛：允许基本的"存在"和各个家庭成员的存在。	允许孩子有存在的勇气。帮助孩子认识到活着和作为人应有的自由、选择和责任。	从经验上把"存在"和一切生活的存在作为生长发展和教育的一部分。

在同他人和社会的交往中有效地发挥作用。

在这类家庭中很小就鼓励孩子去运用逻辑推理和解决问题的战略，但是不提倡感情的发泄和通过情绪方式来解决问题。这些家庭往往在达到某一目标上有强烈的任务观点，在着手去从事另一计划前，先作出细致的分析和评估。这类家庭鼓励以相当实用的形式同社会发生交往。比如说，在这类家庭决定去购置某物前，他们问的问题多半会是，"这有用么？"以及"这能派用处么？"

出身于这类家庭的孩子对其他人的看法，往往是看他们对自己的根本目标有没有用处。即是说，他可能常常去把别人当作实现自己的目的的手段。

这类家庭的父母会培养孩子从小树立独立精神，放手让他自己去"找出"问题的答案。如果孩子犯了错误，那更好；他可以进行分析自己在什么地方犯了错误，学会以后如何不再重犯同样的错误。

这类家庭也会对社会问题、对他们生活之中的社会的改良表示关心。他们会鼓励自己的孩子在社区和学校活动中去积极地帮助解决问题。

你们许多人或许也很熟悉这一类型的家庭生活，因为它和宗教倾向是美国中产阶级社会中两种主要的生活方式。这类家庭培养出来的人往往极能适应我们的教育和商业机构。这些类型的个人常常能成为颇有成就的科学家、专业工作者和商人等。

存在主义的家庭生活方式　这类家庭强调的是主导思想的选择自由。理想的目标是任儿童向他或她所选择的方向发展。在这样的家庭中几乎很少有什么硬性的规定限制。犯罪感起的作用是极小的。鼓励孩子培养高度的思想自由。对他们很少或几乎没有纪律约束。

由于在这类家庭里基本上没有什么角色，因此在家庭成员中不会产生角色冲突。（这就是说，父、母、儿、女都享有充分的自由去成为自己的"父-母"。）几乎很少、或者是根本不要求每个家

庭成员去发挥什么作用。在这种家庭里强调的是生长和发展的自由。因此，生活中没有哪两天会是过得完全一样的。

这里有一个很可能的危险，即这类家庭出生的孩子可能会不适应具有高度组织性作用和活动的教育体系。这些儿童还会发现很难适应就业工作。

小结和练习

人生发展研究是一门新出现的学科，它研究的是如何把人从胎儿期到死亡的心理、生物和社会过程结合起来。它还研究如何把相关的学科，如历史、教育、哲学、经济学和卫生科学的有关的发现结合起来。

尽管对人的发展的科学研究已有了一百多年的历史，但是从人的一生发展的角度进行阐释和分析才刚刚开始。这一多学科综合分析通过把不同的信息系统紧密结合联系，对个人在整个生命周期中的差异和稳定性提出了新的深刻见解。

练习

1. 下面各学科中，有哪一门对理解人的整个一生发展是不必要的?

   a. 生物学　b. 历史　c. 人类学　d. 经济学　e. 全都需要

2. 关于人的一生发展的学科中，哪一门是最复杂的?

   a. 心理学　b. 生物学　c. 人学　d. 社会学

3. 相当数量的关于人生发展研究的科学报告开始发表于:

   a. 1950 年代　b. 1960 年代　c. 1940 年代　d.1970 年代

4. 人生发展研究开始的突破口是:

   a. 人的一生　b. 成年期研究　c. 人生各个阶段的结合

   d. 儿童期和老年研究的结合

5. 历史上儿童被视作小大人，其原因是:

   a. 历史思想　b. 胎中预成说　c. 偏见　d. 文化信仰

6. 根据德莫斯的看法，提高人的发展质量的一个主要的决定因素是：

   a. 教育　b. 文化　c. 亲子关系　d. 经济机会

7. 现代的儿童观念始于哪一种亲子关系？

   a. 矛盾心理关系　b. 杀婴　c.帮助　d.社会化

8. 成功地解决问题是哪一种家庭生活方式的(思想)基础？

   a. 传统型的　b. 实用型的　c. 存在主义型的　d. 浪漫型的

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

9. (　)历史记载
10. (　)科学数据
11. (　)对老龄的早期研究
12. (　)杀婴
13. (　)智力测验
14. (　)存在主义的家庭生活方式

1. 儿童是小大人
2. 霍尔
3. 弗洛伊德
4. 神经胶质细胞往往随着体验的丰富而增加
5. 不要的婴儿予以处死
6. 凯特尔
7. 比奈
8. 人生来即有其一切心理特征
9. 选择的自由
10. 推理和美的价值观

答　案：1. e　2. c　3. d　4. d　5. c　6. c　7. d　8. b　9. (1)　10. (4)　11. (6)　12. (5)　13. (7)　14. (9)

第二章 理论基础

基本概念和观点

机械论、机体论和相互作用论是理解人生发展的三个主要的学说或世界观点。

每一种世界观点都提出了相关的理论学派。

这三种世界性观点常常相互矛盾，但它们确实发生相互作用，引起变化，产生新的思想。

前言

> 每个人的内心都有一个人的模型——一个关于人性本质的人格化的观念，一个关于"人就是这样的"常识。他可能会准确地说出他个人的关于人性的理论观点，他也可能做不到这点，但是很清楚，他总有一种看法，因为这表现在他对别人、为别人和关于别人的所作所为上。
>
> ——威廉·R·卢弗特，1973

评价理论的标准

学术研究者同别的人一样，对指导他们思维和研究方法的理论有自己的假设、偏爱和选择。一种理论可以被解释为对行为作出描述、解释和预见的一组相互关连的假设。同基本上产生于逻

辑推理的哲学理论相反，科学理论是从对行为的实际观察和检验中产生和发展起来的。但是，理解人类行为的任务是如此艰巨，不可能单由某一种理论来完成。因此，正如第一章中讨论的各种学科和论题领域一样，各种不同的理论之间也需要互相交叉结合，发挥各自的长处，以求得对人的发展的更深刻的理解。

评价理论的标准　人们提出了许多不同的理论来理解不同的个人和不同的行为。但是我们怎样来选择某种理论？这种理论好在哪里？它对行为的某一方面的解释是否更全面些？下面即是对理论的正确性、有效性进行判断、评介的一些指针和标准。

一种好的理论的目标应该能够对人生体验作出解释和预测。第一个标准是，生活体验和预期的行为之间应有相当准确的一致性。我们期望一种好的理论同我们所知道的生活过程相适合。我们期望一种好的理论是“正经货”。

一种好的理论的目标应该是这样，它的发现具有普遍价值，特别是，它应该能够被运用于跨文化层次上。一种好的理论应是对不同的个人、不同的行为、在不同的地点都适用。换言之，一种好的理论应该建立在跨文化的基础上，对人的发展的多种多样的形式都能作出说明解释。

一种好的理论的目标应该允许自己受到其他理论的检验。一种好的理论必须有清晰的定义，它的发展过程应有清楚明确的说明，使得任何别的科学家能够重复其最初的实验。好比说，一种理论起初是一桩私人事务，然后需转变为公众事务——能够被人理解，允许作进一步的科学探索和证明。

一种好的理论的目标应该提倡和促进更多的实验。对一种理论的评价包括，检验其“成绩记录”，以展示它在为其基本的假设提供新证据、提供对本学科有价值的新信息方面有怎样的多产性。换言之，一种理论很像人生周期，它是有生命的，处在生长、发育、成熟之中。然而，一种理论在完成其目的后最终总要“死亡”的，或者被其新来的追随者作大幅度修正后形成为一种新的理论，或者

被合并到别的正在发展的理论中去。

一种好的理论的根本目标是提高人的生活质量。实际上，一切理论都在直接间接地寻求使人的生存条件达到最优化程度的方法。但是不同的理论探索的是人生领域的不同方面，有不同的时间表，以及获取相似的长期目标的不同手段。最基本的一点或许是，"这一理论在这一方面是怎样提高了人的生活质量，它对未来发展又指出了怎样的方向？"

理论和研究

今天，为了理解和弄懂许多常常是相互矛盾的理论，有必要把它们分成三大类，并对它们各自的基本信仰体系作出检验。这三种主要分类或世界性观点是机械论、机体论和相互作用论。而每一种世界性观点又形成了各自的理论流派。

人生发展的几种主要理论

尽管有两种主要的、而且常常是相互对立的理解人生发展的世界性观点——机械论和机体论——但是大量的数据来自以机械理论为基础的研究（奥弗顿、里斯，1973；里斯、奥弗顿，1970）。机械论说的核心是客观的、可测量的事物，而机体论更多地关注于主观的、个人的、真实的生活事件。相互作用论的世界性观点则通过把这两"大"理论的假设和发现调和、结合，以期找到新的理解。相互作用观常常对现存的理论作出大幅度修正，并从而建立起崭新的理论。因此，虽然目前机械论和机体论是人生发展信息的两大"收集者"，但相互作用论的世界性观点很可能在为求得对人类的长期发展过程的理解寻找新的方法、手段方面，起到"利刃锐锋"的作用。

机械论的世界性观点

这一大理论的核心是，假设人类基本上是反应性或被动性机体；人就像振动的机械——充满能量和潜能——等待着来自外部或内部的信号，之后才开动运转起来。这一极为重要的假设，在我们分析怎样最透彻地研究和解释变化的行为这些互相联系的观点时，便得到了最明确的解释。

1. 我们主要是由遗传禀赋或环境条件决定的。在接受这一假设后，机械论者作出进一步假设，即，人的发展可以通过运用生物学家和物理学家使用的相同科学方法进行分析。这样，就有可能发现，那些成功地运用于自然现象的规律法则也可以运用到人生发展的研究中去。因此，就有必要把复杂的人类行为分解为较小的、可以测量和控制的单位，如行为频率、智商分数、成绩水平和人格品质等，由此解释行为的变化主要由遗传因素或环境条件决定。

2. 人的发展进步主要可由定量或数学分析作出测定。既然人生发展的各方面主要是由可测量的手段决定的，那么，发展过程和行为就应该运用数量上的增减来描述。机械发展论者由此提出了这样的问题，"在第几个月或第几周时，婴儿不用支撑而跨出第一步的？"或"在一年级第一个星期时，一般学生能准确地读出多少基本单词（根据标准的多尔奇词汇表）？"这意味着，发展的质量便蕴含于这类可测知的实际观察中。

3. 人的发展主要说来是一个连续的过程，可以被测定分解为一个个小的不连贯的步骤。无论是可观察到的行为或是潜在的生物发展过程，都以一系列小的、互相关连的、可测定的数量增减的形式出现。因此，人的发展可以用客观的词语作出描述、解释和预测，用数学手段进行测定、用增长曲线和轨迹的形式描绘出来。不过当代以机械论为方向的研究人员对这些假设的看法并不一致，他们之间对各种问题的见解也不尽相同。例如，奥苏贝尔、沙利文和艾夫斯（1980），就提出，在极端环境决定论和极端遗传决定论之间进行调解。他们提出，人类在不同的生命阶段、时代和情势下，既是消极反应的又是积极能动的。

除了反射性质的简单反应以外，认为人的功能的心理方面在出生时即预先形成，完全独立于以后的环境体验……这种观点无论在逻辑上还是在实验数据方面几乎没有坚实基础。遗憾的是，那些纯洁的理论家走向了另一个极端，断定人的行为完全是可塑的、完全受环境影响而伸缩变化。（第32-33页）

上述这些观点以及下面我们要概述的确凿证据使得机械论者对自己的看法有所改变，并且也考虑环境的特点和影响、对这些事物的个人的知觉、人们对变化的相对开放态度，以及通过生物遗传继承的特点和潜能的稳定影响。科学证据推倒了生物预定论的假设，并在"遗传卵"上开了一个大裂口。行为矫正实验表明，预期的行为模式并不是固定不变的。对周围环境的操作调节可以改变行为及人生发展过程本身。生物化学工作者甚至能够用神经化学变化的理论来解释这类变化的原因。表2-1对促使早期的机械论研究人员考虑经验对发展的影响的一些研究作了概括。

另一方面，反对环境决定人生发展的证据又是什么呢？是什么发现在"环境卵"上产生了裂口？在这方面的实验发现揭示了环境确实对行为产生影响，但它并不产生必然的不可逆的后果。总之，经验产生的影响大小有赖于每一个人的情况、年龄，以及这类经验的性质和持续时间。环境力量可能对发展产生巨大的影响，但是它们很少（如果说有的话）会超过遗传素质和潜能的影响。表2－2总结了部分重要的研究成果，这些发现促使持机械论观点的人注意到遗传力量对心理、生物和社会发展的影响。

总之，当代的机械发展论者当中，很少有人会对韦斯菲尔德和伯杰（1983）的下述结论表示强烈反对：

当然，生物发展说和环境发展说本身都并不完善。遗传

表 2-1　埃里克森的人生发展八个阶段

阶段	大致年龄	基本心理冲突	人际交往关系范围	摆脱困境后的成功结果
Ⅰ	0—2(婴儿期) 出生至2岁	信任对不信任	母亲	希望
Ⅱ	3—4(儿童早期)	自主对羞怯、怀疑	父母亲	意志
Ⅲ	5—8(游戏期)	主动性对犯罪感	家庭	目的
Ⅳ	9—12(学龄期)	勤奋对自卑感	邻居、学校	能力
Ⅴ	13—19(青春期)	同一性与同一性混乱	同龄小组、领导模式	忠诚
Ⅵ	成年早期	亲密对孤独	朋友(男性、女性);配偶	情爱
Ⅶ	成年期	概括对自我专注	同事一家庭成员	关切
Ⅷ	成熟期	正直对绝望	全体人类	智慧

据埃里克森(1967,1963)和梅尔(1969)编制。

影响和环境影响相互发生作用,产生各种行为结果,环境效果总是受到由遗传产生的神经系统的调解,而遗传对行为的影响则总是在生存环境条件下发生的。因此,想把遗传决定的特性同由环境决定的特性分离开来的企图是天真的想法。(第123页)

机体论的世界性观点

机体论的世界性观点在承认遗传和环境影响的同时,认为发展的主要决定因素是有机体、或者说是人。下面这四种相互关联的观点具体说明了这一发展、行为理论:

1. 个人在从胎儿期到成熟期的发展过程中,愈来愈成为自身

发展的指导者和实践者。这一观点强调人是通过自己的决定和努力而发展成长的。自出生开始，这一有机体便被视作为其自身发展的主要组织者、有规律的推动力量。胚胎学家指出，甚至受精卵也在协调内部发展过程同周围环境之间的关系。

表 2—2　皮亚杰的认知发展阶段

	认知阶段	认知能力	认知行为
I	感觉运动阶段（0-2 岁）	把握物体	婴儿的学习限于最简单的身体动作和感官知觉方面：视觉、触摸、嗅觉、味觉和听觉。
II	前运算期阶段 概念前思维（2-4 岁）	符号的掌握	上述诸方面的进一步发展完善；能保持不在眼前的物体的形象；语言和符号的初步掌握使得体验超出直觉范围（这一阶段是动物能达到的极限）。
	直觉思维（4-7 岁）	前因果思维的掌握	特征为儿童的前因果思维：自我中心主义，现象论，保守意识缺乏，泛灵论，及素朴现实主义。
III	具体运算阶段（7-11 岁）	具体现实的把握	开始运用基本的逻辑推理，对大小、体积、数量和重量进行推论思考；把概念体系用于具体事物；逐渐能够运用保守原则。
IV	形式运算阶段（12 岁-　）	思维能力的掌握	假设 — 演绎推理：能够形成规律或一般原理，并运用于可能的各类情境中；能够作出几种假设推测、并通过象征性的操作来解决问题；达到了认知发展的最高阶段；同成熟的成年人的思维能力相当。

2. 生命从其开始至终结止，有机体一直同周围变化着的环境发生交互作用，但它又始终是“最高行政官”。其核心思想是，人在整个一生中保持着自己的完整性、一体性和中心作用。人在其遗传趋势同各种环境力量发生交互作用当中，很快发展成为主要的组织者、指导者。

3. **发展由相关的、具有质的差别的一系列阶段组成。**在每一个主要的年龄阶段，行为均发生急剧变化。一个用奇异怪诞方式思考的小孩同进行逻辑推理的大孩子相比，是有很大区别的。真的，我们很少听到一个 10 岁的孩子会这么说，"我闭上眼睛，你就不见了。"或者是"月亮和太阳都跟着我，这样我要去哪里，就可以看得更清楚了。"此外，机体论者更感兴趣的是，一个学步的小孩走步有多稳、说话有多清楚，而不是她在两分钟里能够走几步、能说出多少词语来。图 2－1 表示人生发展的阶段理论。在每一个阶段的末期和向下一个阶段的转折期间，出现新的、更为复杂的行为模式，它们显示了质的发展，同时在速度效率等量的特征方面也有了进步变化。

4. **向着更高的发展阶段转变的顺序是固定的、呈阶梯形的。**在人的一生中，与各个年龄阶段相应的进步发展是有一定的秩序、并且可以作出预测的。这种进步表现在愈来愈复杂的结果和行为上，尽管每一个人和社会的阶段发展速度并不一致（古德诺，1969）。每一个新阶段都把前面的阶段结合起来，转变为新的、更高一级的发展阶段上。

总之，机体论的观点在承认遗传和环境影响的重要性的同时，更强调个人在发展过程中的积极作用。而人生发展呢，则被视为一系列向更高一级转变的、质上有别的阶段。

相互作用论的世界性观点

值得注意的是，机械论世界性观点的鼻祖亚里士多德（公元前 384-322 年），也是最近出现的相互作用论世界性观点的创立者。这位伟大的哲学家认识到，人生发展的研究要求（1）用机械论来解释人的规范生长，以及（2）用相互作用论来解释在许多世纪里，由于进化、社会动荡和社会变化因素引起的人生发展的变化。相互作用论世界性观点在寻求（1）补充更新其他的世界性观点，以使其适应变化着的时代，以及（2）形成自己的基本假设和理论体

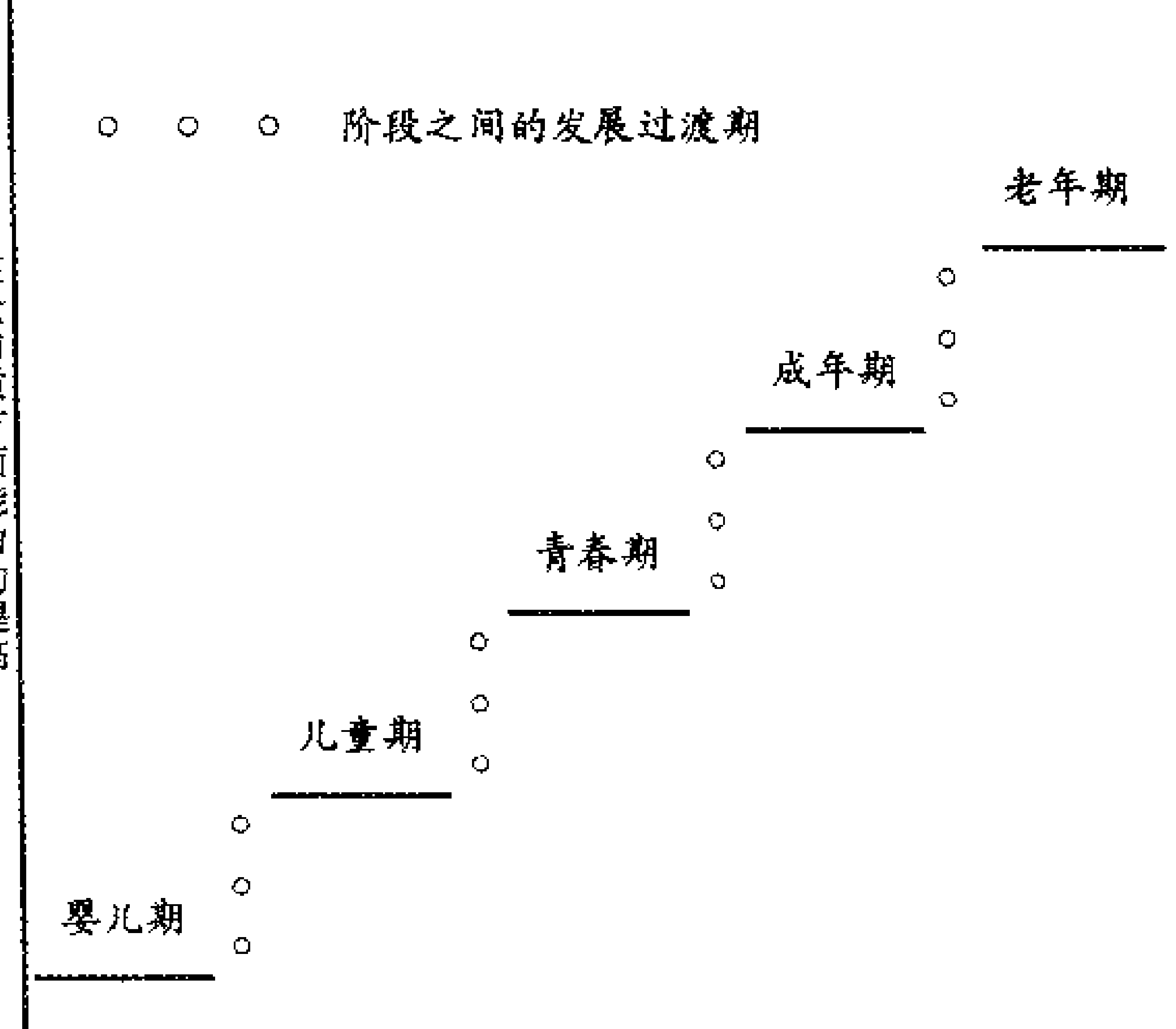


图 2—1 机体论世界性观点认为人生发展是一系列可预测的、与年龄相关的阶段和过渡期。每一阶段的行为特点是显著的、更高层次的质的变化，以及这类行为变化的频度上的量的增加。

系。

根据这一观点，每一代人都被视作与前几代人是有所不同的，因此，也就需要在理论上作相应的改变，从而对这些变化着的行为作出解释。打个简单的比方，人生发展并不是像一扇"旋转门"，每一代人都只是重复同样的过程；它更像一个"没有止境的螺旋扶

梯”，在这当中新旧交融结合，形成一个无终端的链环带，这一链环带由经过修正的、新制成的结构和功能组成。

相互作用论考虑的是(1)机体对自身发展的影响，(2) 环境对发展中的机体的影响；但是，这一观点最重视的是，(3) 这些相互作用的结果对发展的影响。相互作用论认为“作为这些结果的总体与各个组成部分相加之总和是不一样的、而且价值要大得多。”比如说，遗传因素并不仅仅加之于环境影响而已，而是作为独特的因素与之“融合”而产生出第三种体系，这一体系更为复杂、而且同原来的积木块是大不相同的。例如，被称为氢的气体和另一种被称为氧的气体结合以后便形成水、冰雹和冰山。因此，各种世界性观点及相关的理论学派，随着多少世纪来不断进化的人类的变化和转变，也应该不断发展变化。

这一观点的四个基本假设是：

1. 对发展的最重要的影响只有一个，那就是机体和周围环境的相互作用的结果。

2. 发展的倾向是双向性的。

3. 机体是自身发展的积极决定者。

4. 在一定程度上，连续的相互作用的产物可以被视作为一连串变得越来越复杂的状态。

总的来说，相互作用模式把发展看作为机体和环境之间一系列连续不断的相互交替变化，进而达到高一级的整合或发展。但是，研究的中心则在相互作用或是影响的相互关系方面。

相互作用论的有意义的延伸就是辩证观点。这一理论的创立者、哲学家黑格尔(1770-1831)认为，一种思想，无论在当时是多么正确、多么符合逻辑，最终总要受到一种更好的、与其对立的思想的挑战。这一发展模式观认为，(1) 没有哪一种理论能提供最佳的答案，(2) 要寻求一定的手段，把现有的理论结合起来，使其提高到更高一级的、更有作用的水平上，以及(3) 接受诸答案和观点的多样性和复杂性。这种辩证的观点鼓励开展公开的“思想交

锋”，以形成新的、更有力的思想，它们把旧思想中的力量结合了起来——这是对旧思想的新的综合！各种世界性观点和现存的理论对新思想的挑战、对进步发展的希望和前景都应表示欢迎。艾伦·R·巴斯(1979)指出，辩证变化和发展的实质“包含了这种思想，即，为了达到更高的社会进化水平，矛盾和斗争是必要的变化特性……这样，个人既由现存的条件塑就、又通过改变这些条件来塑造他/她的性格和命运”(75页)。辩证变化由分成三部分的序列组成：(1)一种理论、实践和思想的提出，(2)对立的思想或对立面的出现，以及(3)一系列的冲突，其理想的结果是新的、更完善的综合的形成：假设、对立的观点和综合(thesis,antithes is, synthesis)。

赖格尔(1975,1976)提出告诫说，这类发展相互作用的结果可能有积极和消极的两方面，即，它们既可能导致个人的成长和社会的创造，也可能“巩固传统的信念”，以毁灭、甚至战争为终局。换言之，尽管辩证过程一般是由提高生活质量的努力所驱动的，但它主要关注的是通过鼓励各种不同观点的公开的相互作用来促进(人的)发展成长。巴斯(1979)描述了前几代人的冲突，例如要求一切人权利平等、获得更大的自我实现等等，怎样在一、两代人以后得到了基本的解决。在美国，在男女性别和不同种族之间的关系更为平等了，绝大多数成年人都在寻求着“我作为一个人怎样才能实现自己的潜力？”(杨基洛维奇，1981)。可能有助于增进人生发展理论基础的两种辩证观点是：

1. 机械论和机体论两种世界性观点的主要倡导者在一次重要会议上进行了商讨。在几天时间里，每一方都就自己坚持的人生发展方向开展了辩论，并提供有关的研究成果(旺德兹曼、波彭和里克斯，1976)。然而综合的“种子”已经播下，为了创立新的、更有力的发展理论而“集中各方智慧”的需要已经明确提了出来。

2. 第五次西弗吉尼亚大学人生发展会议(戴顿、里斯，1977)的议题是以自由交换各种对立的思想观点这一辩证立场为基础

的。会议参加者在对机械论和机体论世界性观点进行综合分析、运用相互作用观点观察人生发展的基础上提出了创造性的新理论。参加者认为,发展是一个连续的、三方互惠的过程,其中包括个人、环境和生物遗传继承。此外,还需要认识和研究变化着的社会和历史事件对个人以及人类本身发展的影响。

这些各具特征的观点的健康冲突在传统的机械论和机体论的"蛋"壳上引起了"显明的裂痕"。各种世界性观点在解释昨天的现实时都是有道理的。但是,正像人的行为随着时代的变化和不同的文化背景而变化一样,现实也在变化之中。我们昨天认为是正确的东西,今天就不一定正确,今天被认为是正确的,明天就可能引起争辩讨论。另一方面,新出现的发展相互作用说、以及随之而起的更为坦直明确的辩证观则强调联合修正改进以适应不断的变化需要。理论应该同理论试图作出描述、解释和预测的行为一样,也应是灵活多变的。新的学科常常通过这样的相互作用和综合分析的结果而形成产生。例如,人种心理分析学(ethnopsychoanalysis)就是由两门各不相同的学科、人类学和心理分析学结合的产物(德弗里克斯,1978)。这一新的学科的产生使我们能够把弗洛伊德的研究方法运用到大的群体行为上去。随着这一方法的运用,对个人作的心理分析便能以人类群体为对象了。机体说试图把机械论结合起来以对更多的行为作出解释。而相互作用说呢,则把机械论和机体论都结合起来,以一种统一的方式对更多的行为作出解释。

理论流派

正如父生子、子生孙一样,这三种世界性观点产生了各自的理论流派。在每一理论流派中,既有同其主脉一致的基本假设,又有明显的差别分歧,并由一定的标签和新名称予以标示。这三种主要理论流派是:

1、学习理论流派　以机械论为基础的学习理论把发展视为

以奖励、惩罚和模仿为基础的学习的主要功能。学习或行为理论已有五十多年的发展史，许多大专家都对此作出过贡献（希尔加德和鲍尔斯，1974）。不过我们的介绍将限于B·F·斯金纳的经典行为理论和艾尔伯特·班杜拉的社会学习说。

2. 阶段理论流派　以机体论为基础的阶段理论流派把发展视作为积极的、自我导向的个人的主要功能，这类人掌握了自己发展的命运。这方面我们主要介绍心理分析、人本主义及认知理论。

3. 相互作用理论流派　这里我们看到了新近出现的理论的"锋芒"所在：在这儿大多数理论出自于传统理论的创造性的"冲突撞击"。因此，仍在发展中的相互作用理论流派是现存的诸学说，如信息加工说和超个人行为分析说等的独特结合的产物。

学习理论

显然，学习理论流派源自于机械论世界性观点的环境论一支。学习能力被视为人的一生中人的发展的主要支柱。尽管斯金纳（1958）强调过人的学习中消极的一面，他后来的著述中则侧重于学习者的积极作用。用他自己的话说，斯金纳（1971）指出"对人的科学观点揭示了令人兴奋的可能性。我们还未能预见到人能够发展到怎样的水平（第218页）。"学习说的惊人的成就或许就在于这一事实，即人既是积极的，又是消极的行为者；这就是说，人既是其环境的产物、又是自身发展的行动者，由此而改变其自己的学习环境。不仅如此，在斯金纳热烈倡导这一严肃的学习说二十年之后，他开始承认了：(1)生物影响的重要性和(2)自我意识的存在。不过，（他的观点中的）中心阶段仍是行为学习理论。

学习理论　根据这一理论，学习及学习原理是发展变化的基础。其焦点是环境条件以及最能够引起可以观察到的行为变化的环境内容。我们现在来看一下产生学习和使学习最优化的两个基本过程：经典性条件反射和操作性条件反射。

经典性条件反射　因为发展中的人生活在变化中的环境里时

是在不断变化的，所以需要创造出一定的条件，以在环境变化和行为反应之间形成强烈而适当的联系。经典性条件反射也被称为巴甫洛夫条件作用，这一理论在本来是中性的特殊刺激和已经存在的简单的生物和情绪反应之间建立起一个可以预期的纽带。使条件反射行为最优化的三个主要阶段是：

1. <u>确定已有的刺激-反应联想</u>　婴儿出生时，嘴唇经接触便作出吮吸动作；以后，见到母亲的乳房便会产生吮吸动作。另一方面，母亲的乳房只有在婴儿小嘴的吮吸下才会分泌乳汁；在经过多次的喂奶后，母亲只要听见婴儿的啼哭乳房便会分泌乳汁。

2. <u>选择新的事物以与过去的反应联系起来</u>　理想的情形是，给予的新事物或情感等条件应经过仔细选择，以有助于一些有实际用处的目标，如改进吮吸动作，给予新的食物，新的照看者，以及逐渐引入新的环境条件等。新的事件——例如，父亲的出现——应该与原先已有的联想(喂奶)反复多次连结，直至婴儿显示出这样的迹象，能把父亲的出现同喂奶时的快感，如抚爱、视线联系、见到父亲的脸就微笑等联想起来。

3. <u>新联想的确立</u>　在这时候，新的刺激应该有这种力量，使得本来只对原来的刺激作出的反应、或一组反应形成新的联想。随着多次反复重现，新的行为应该变得更直接、更肯定、更强烈、行为的操作更成熟有效；吮吸能力得到提高，对父亲出现的反应更积极频繁。

<u>操作性条件反射</u>　操作性条件反射给学习者和教员提供了作出新的复杂行为的有力手段，如穿衣服、铺床、学习阅读书写以及社会生活的复杂规则等。这样，学习者就能成为积极的参与者。她投身到环境之中，以学习如何更好地在这一环境里生活。成功的掌握是很重要的，因为未来的行为受这一结果的影响。积极的学习往往导致掌握(某一技巧)所需要的第一个及其后几个步骤的重复，而挫折失败则多半会使进一步学习的努力停止或放弃。使操作性条件反射最优化的三个主要步骤是：

1. 期望行为的选择和限定　要求习得的行为一般说来是比较复杂、而且同发展需要有关的，如在集体活动中轮流参加或是骑自行车。因此，就有必要把学习者的需要和学习能力同要求习得的任务的需要和能力相适应。学习专家们强调，应把学习任务分解为一系列相关的较简单的技巧，便于一步一步地学习，再系统地结合而成更复杂的单位。学习任务，无论是自己学习还是由他人教授，都应谨慎地明确限定，然后分解为较小的、但是有意义的单位，以便于更有效地掌握。

2. 提供学习环境、选择适当的强化物　只要预先设计并提供适当的学习环境，条件反射会更有效果。例如，为了鼓励婴儿学习咿呀语或前言语，一间安静的房间，其布置使婴儿能与成人面对面交流时，往往能鼓励婴儿对这类言语声音进行模仿和发声。成人先发出声音，然后等婴儿发出相应的咿呀语声。这时候照看者给予正强化物——任何有助于增强期望发生的行为的频率的事物——例如微笑、抚摸一下头颅，或是加强模仿的声音。不过，在学习者显示出疲劳或注意力分散的迹象时，这一学习过程即应停止，或是寻找其他的正强化物。

3. 限定和使用辨别线索　一旦某一操作行为习得以后，很重要的一点常常是，提供一种辨别线索，让学习者知道，应经常实践新习得的行为。这类线索，无论是自学的还是由他人教授的，起着这样的信号作用，告诉人这一新的行为开始的适当时间和地点。这类刺激无论以语言命令或内部情感表露的方式出现，都应先在强化物给予前显示以供学习，在学习后，则在重复的行为之前显示。到后来，操作性行为便为学习者所自觉控制。

需要注意的是，在许多生活情景中，经典性和操作性条件反射是交叉在一起的。由经典条件反射引起的情绪状态常常作为辨别刺激而引出更复杂的操作行为(多姆简和伯克哈特，1982)。例如，铃声既引起唾液分泌、又使人朝餐厅走去；一声嗥叫会引起人的恐惧、逃跑、去叫警察、或是准备同危险的敌人作一殊死搏斗。换言

之，不随意反应（经典性条件反射）会引起一连串复杂的不随意和/或随意防御反应。

为了发展人的独立性，随着新技巧的逐渐掌握熟练，外部强化物出现的频度应相应减少。有证据表明，"干得好"产生"感觉很好"的生理反馈（斯彭斯，1956），这类反馈便可作为内部的正强化物。在作出一行为以后期望"感觉很好"情绪的产生会导致终身学习，如帮助别人、阅读、兴趣爱好，以及为学习而学习等。

社会学习理论　社会学习理论强调指出，学习并不限于个人体验，可以通过观察、模仿，通过遵照别人的吩咐去做而获得，不必受制于直接的强化。根据这一理论倡导者之一艾尔伯特·L·班杜拉（1971）指出的，这种重要的学习通过(1)在学习者想象自己积极投身到别人的行动中去时得到替代的或间接的强化，和(2)在学习者自己实际作出、或未能作出相似的行为时，自己给出奖惩的表示而产生。

学习中自身的介人是更符合日常生活体验的。儿童，甚至婴幼儿，他们模仿许多行为，这些行为贮存在记忆里供将来所用，为解决未来的问题而把信息贮存起来。班杜拉认为，模示比单单学习别人的行为模式更为重要；观察者获得了行为态度和诸如"女人气"或"男孩气"的社会作用。

可以通过以下一些方法使社会学习或模仿学习达到最优化：

1. 仔细选择要求模仿的行为　要求作出模示的行为或观察得到的行为顺序应经仔细选择，要考虑到学习者个人的性格特征以及它在正常生活情境中的实用性。在某一行为的发生有可能导致对学习者来说有价值的奖励时，这一行为的学习就往往更有成效。J·B·罗特（1954）提出，一个学习者对自己行为的结果的期待和当时对她的价值意义有助于决定什么行为是最值得去观察、学习和实践的。

2. 仔细选择模式　发育中的孩子或是发展中的个人观察到显示出各种作用角色的多种模式。许多行为作用和态度在各种程

度上都被采用、储存到记忆里，并在适当的时机和场合再实际应用。一般说来，除了婴儿照看者在儿童前期是最有可能的模式外，一个有效模式的特征是(米希尔，1976)：

1)一个热情的、有爱心、会给予奖赏的人，同父母和婴儿照看者比较相似，有助于培植模仿的倾向。

2) 一个有权力的模式，其手中握有使学习者看重或是害怕的奖惩权时，便更有助于模仿行为的养成。不过，关于权力的认识常常是以过去的经历或文化背景为基础的，而并不一定指实际握有奖励权的人。例如，成年男子比起成年女子来，更易被看作为握有权力的人。社会学习理论显示了同行为学习理论和严密的机械论世界性观点的分离。通过把学习者的特点引入到实际情景中去，这一理论把机体论的一个重要假设结合了进来。由此我们发现“思想碰撞”的相互作用产生了一个更完善的思想——高一层次的人类学习发展理论。这一理论的创立者班杜拉(1977)这样说过：

> 社会学习理论把人的行为解释为认知、行为和环境诸决定因素之间连续的、互惠的相互作用。在交互决定的过程中，给人们带来了这样的机会，由此影响他们的命运以及自我定向的范围。这一人类功能的认识既没有把人当作受环境力量控制的毫无权利的客体角色，也没有使他们成为想怎样就怎样的为所欲为的行为者。人及其环境互相成为各自的决定因素……
>
> 人并不是外部影响的单纯反应者。他们对受到的刺激进行选择、组织并予以转变。(第7页)

总之，这两种学习理论都把学习技巧和期待的不断扩大的贮藏看作人从胚胎期到成熟期人生发展的中心点。

机体理论的基本观念强调，发展着的个人在自我调节过程方面的中心作用。人被视为自身发展的主要决定者，他们个人的思想、情感和期望成了理解随着时间变化而发生的变化的主要框架。这一理论与发展生物学的根深蒂固的关系，从其后成论(epigenesis)原理中可以看出来。后成论指的是从简单到复杂生长发展的遗传时间表。著名的新弗洛伊德主义者埃里克·H·埃里克森这么解释说：

> 在我们理解(人的)生长发育时，需要很好记住的是，后成论原理是从子宫里机体的发育推导出来的。这一原理概括指出，任何生长着的事物都有一个平面图，在这一平面图上各个部分产生形成，每一部分都有其特别的优势期，直到所有各部分都产生后形成一个能发挥官能的整体……(第52页)

这样，在人们经历促进生长的人生体验时，通过一系列以生物为基础的可预期的阶段而得到发展。他们通过逐渐变得更有力、更稳定、更富于知识的自我概念的指导，经历这类愈来愈变得复杂的相互作用。此外，对阶段理论家来说，发展的主要推进力是定性的而不是定量的。他们确实承认有以增进的频度和数字为基础的变化，但是随着新的、复杂的能力和技能的形成，以满足新的个人的、生物的和环境的要求，发展在每一阶段都有质的区别。旧的行为、思考和感觉方式被结合到更新、更复杂的生活方式中去。根本说来，孩子总是以孩子的方式去行动、去思考和去感觉的。到了成年期，这同一个孩子依然在行动、思考和感觉，但是如我们将在下面的人生发展研究中看到的，这一切将以极为不同的复杂方式进行。在我们介绍心理分析、人本主义和认知发展理论时，我们记住这一观点是有帮助的。

精神分析阶段理论　西格蒙·弗洛伊德(1856–1939)是一位

研究精神障碍产生的原因及治疗方法的医生，他提出了一种全新的人生发展理论。这是人类通过对心理、生物和社会决定因素的思考而发展出一个全面的行为整体说的第一个尝试。弗洛伊德对构成行为基础的无意识和有意识力量的发展进行了探讨研究。

人格中的无意识部分伊特 (id) 包括两个基本而又对立的驱力：(1)里比多(libido) 或称建设性驱力，其本质主要是指性欲，和(2)塞纳托斯(thanatos)或称死亡驱力，它基本是功击性、毁灭性的。我们将在其他章节讨论死亡驱力。本节里我们讨论里比多，或称性驱力，它是以愉快和直接满足为基础的。弗洛伊德认为，性快感指的几乎是任何给人带来快乐的活动，包括饮食、游戏、直至创造性活动等。

里比多发展过程最初集中于发育中孩童的身体器官上(嘴，肛门和生殖器)，然后依附于或是将其能量发泄到人身上(父母中异性一方、同一性别中同龄人，一般是异性中的某一人)。性心理发展由幼儿期至成年早期一系列同样的阶段组成。在每一阶段，性驱力依附于身体的某一主要部位或某一人，心理冲突必须在下一阶段来临之前得到解决，否则直接削弱智能发挥的精神疾病就有可能产生。不过，要找出异常行为症状同某一特定阶段的冲突的关系(兰格，1969)和作出准确的预见(考德威尔，1964)是非常困难的。因此，在我们讨论性心理发展时，主要集中于它对理解正常发展的价值，而不是其异常的表现方面。

1. 口唇期(oral stage) 根据此理论，在婴儿期，嘴唇是性快感的主要部位。在发展到下一阶段前，母亲应给予足够的、但不是延长的吮吸体验。除了弗洛伊德的解释外，我们可以看到并判断出在进食时间(特别是喂奶时)出现了什么情况——深深的情绪卷入、温柔、关切，以及“我可以依赖你！”的态度——这是发展对看护者、他人和世界的信任意识的时候。或许真正重要的并不在于进食的“口唇”快感，而是对喂食时的人和活动的积极情绪的概括肯定。另一方面，在进食时经历的挫折和愤怒情绪(饥饿，过

早断奶)如果持续相当一段时间的话,就会引起这样一些情绪,如"有吃的时候尽量吃"、或是被人"撇下了"、或是"有谁真正关心我呢?"等等。

2. 肛门期(anal stage) 断奶后,里比多从口部转移到了肛门。这时,儿童生来第一次被要求学习去做使人不舒服的肠的控制,这是以放弃随时排泄粪便的快感原则为代价的。在里比多的要求(从"放开"和"坚持住"获得的快感)和适当的时间、地点的社会要求之间引起了强烈的冲突。而对未来的生活更具有重要意义的,并不在于排便训练何时开始或完成,而是怎样完成、且以何种态度完成的。作者之一记得,许许多多失调儿童的母亲曾叙述过她们怎样在婴儿不足6个月时便开始排便训练。可以想见,如果照看者不知道在排便训练开始前先需进行肛门括约肌控制的训练,或者她是以惩罚和强制为训练手段的话,那么婴儿的自我发展便会受到阻碍,学步儿童会顽固地陷于一场失败的战争中,变得倔强固执,或是过度焦虑。

3. 生殖器期(phallic stage) 在4至5岁时,里比多转移到了生殖器部位。手淫,对异性父(母)的性好奇感以及对同性父(母)的死亡愿望,引起了儿童前期最后一个、也是最剧烈的冲突。在男性方面,这一冲突(占有母亲、杀死父亲的欲望)叫做恋母情结,在女性方面(占有父亲、杀死母亲的欲望)则称为恋父情结。这一冲突的成功解决(如果我们继续假定,根据美国的性别作用转变情况的统计,同一性别作用的接受在4岁时开始,以有利于此时及未来的正常发育),便是男孩以理想的父亲和男性模式自居,女孩则以理想的母亲和女性模式自居。在此同时,异性的父(母)则应避免作出有诱惑力的行为,另一方面则应给予热情、仁慈和爱的支持,给儿童的未来发展提供一个在爱和性方面均为积极的异性模式。如未能培养形成解决这类情结的能力的话,那就会在将来引起混乱的性别自居作用以及/或者导致不能建立正常的异性关系。

4. 潜伏期(latency stage) 作为恋父冲突的成功解决的结

果，这时里比多受到了压抑。现在性能量转移到了创造性的游戏活动和学习上去。同一性别的同伴小组活动组织了起来，因为儿童已经把行为标准(超我发展)内在化了，更趋向于摆脱父母的控制管教。但是，如果孩子进入学龄期时仍陷于恋父冲突中的话，那就可能在情绪上仍未能接受形式(运算)学习的要求。换言之，儿童仍然过于精神贯注(他的能量仍在发泄到异性父/母身上去)，因而未能将思想集中到形式运算学习的要求上来。谢弗勒(1971)发现，一般说来，那些成功地过渡到潜伏期的儿童，有较强的识别性别作用的能力，对性的意识压抑能力更大些，超我得到更好的发展，并且对进入学校学习有充分的准备。

5. 生殖期(genital stage)　性心理发展的最后阶段始于青春期，并贯穿于整个生命周期中。里比多再次转移到了生殖器部位，但是这一次先是集中于同性同伴身上，然后，到年龄大一些后，集中到异性的快感上。在这个时候，成熟的性欲活动重演了性发泄的历史：嘴-吮吸，臀部-抚摸，生殖器-观看，抚摩直至性交发生。

我们需要认识的是，性成熟不仅仅是性器官的交合，而且是为了自身而对对方的关切情爱的表示。成熟的性欲不仅仅是肉体的活动。它是通过对人类某一成员的爱恋关怀而象征了对全人类的爱。对弗洛伊德来说，使人满足的爱总是与他人联系起来的，也是以学习和思维能力的充分发展为目标的。换句话说，在许多精神分析学家看来，爱导致逻辑思维能力的提高。他们认为，对别人的爱的能力的形成，释放了伊特中的心理能量，使之用于学习怎样来提高教育质量及生活本身。

埃里克·H·埃里克森(1963)把性心理阶段延伸至成年期和老年期，他把人生发展分为8个阶段，每一阶段在生物、心理和社会发展方面都是密切关联的。在其中每一个阶段，个人必定经历某一特别的冲突情境，在这之中，个人的要求同社会的要求相对立，后者在他年幼时主要通过父母的态度和行为表现出来。正是

在这一个人要求和社会要求之间的矛盾斗争，使得人形成了某些基本的人类品质，如信任，自主，主动精神和勤奋刻苦等。表 2-1 显示了这八个发展阶段，心理社会危机及相应的结果。

埃里克森认为，在某一阶段这些危机如何解决的方式，对人在以后各个阶段处理危机的能力有交迭作用。他还认为，这些阶段是互相重叠的，因此年龄上的区分只是近似的。埃里克森甚至在这些对立的特质前加上了“意识”一词（如，信任意识对不信任意识），因为他相信，它们代表了个人在这些“发展斗争”中而形成的实际情感。

人本主义阶段理论　这一人类行为学说的产生可追溯到亚伯拉罕·H·马斯洛和卡尔·R·罗杰斯早在50年代写下的论著，以及在1962年举行的人本主义心理学会第一次会议，当时对这一理论下了这样的定义：

> 人本主义心理学主要是面对整个心理学的一种方向，它不是一个独立的领域或学派。它主张对人的价值的尊重，主张对不同的心理学学说的尊重，对可接受的方法持开放态度，对探讨人类行为的新的方面表示兴趣。作为当代心理学的第三种力量，它所关注的一些研究课题，在以往的心理学理论和体系中几乎不为人所重视，如：情爱、创造性、自我、人的成长、基本需要的满足、人的自我实现、更高的价值观、存在、形成、自发性、游戏、幽默、情感、自然状态、热情、自我体验、高峰体验、勇气以及相关的概念等等。

这里提出的研究对象，是心理健康的人的特征，他们被称为自我实现型（self-actualizing）的人。迄今为止，这一理论仅限于对成年人在健康、心理治疗、教育和动机特征方面开展研究。阿瑟·W·库姆斯（1970）对这一学说是这么说的：

"通过专家学者和研究人员的思考和研究，(对这一类人的)认识逐渐变得清晰了。我们开始对什么是机能充分发挥型的人有了一些大致的印象。他们描述的决不是什么常人。说到底，又有谁只想成为一个常人呢？人，是以英语大写字母F[①]开头的自由的人。这是我们努力追求的目标，我们能够实现、而且可以去实现的蓝图。这一自由人的观点开拓了我们的视野，或许有一天，我们能够成为这样的人。"(第563页)

库姆斯是一位人本主义教育学家，他相信，用基本上是积极的态度看待自己的人具有极大的有利条件。他们的内在力量和人格的正直完整，使得他们在生活的挑战面前，比起其他人来，恐惧感要远远少得多。他和其他人本主义发展论者相信，自我导向型的人最能够肩负起自己的学习和生活的主要责任。举例来说，洛杉矶加州大学弗纳尔德诊所的阿德尔曼曾做过一个实验，他让儿童和青少年积极参与对自己的诊断和治疗。在这当中，他报告说，原先在公共学校里几乎走向彻底失败的儿童，却取得了高水平的动机和成绩。

马斯洛(1954)最著名的理论可算是人类动机发展阶段论了，请参见图2-2。在每一阶段，都有这么一个问题，"是什么促使这个人行动的？"马斯洛提出，在一个人受到高层次的动机激励之前，必须先满足低层次的需要。只有在基本的生理、心理和社会需要得到满足时，一个人才能够投入到那被称为自我实现的、促使人生长发展的活动中去。需要的最高层次是"超越"，这意味着寻求"比一个人的自我更伟大的事物。"它包括那种神秘体验和精神体验。在这一层次，我们期望会找到与整个人类——包括生存者和已逝者——融为一体的生长发展的社会群体。人之卷入精神生

---

① 英语freedom(自由)的首字母。—译注

活，可能会对把人的生与死同单独个体的生命途程之外的事物的连接提供必要的线索。在这一动机层次，为了使自己成为宇宙的

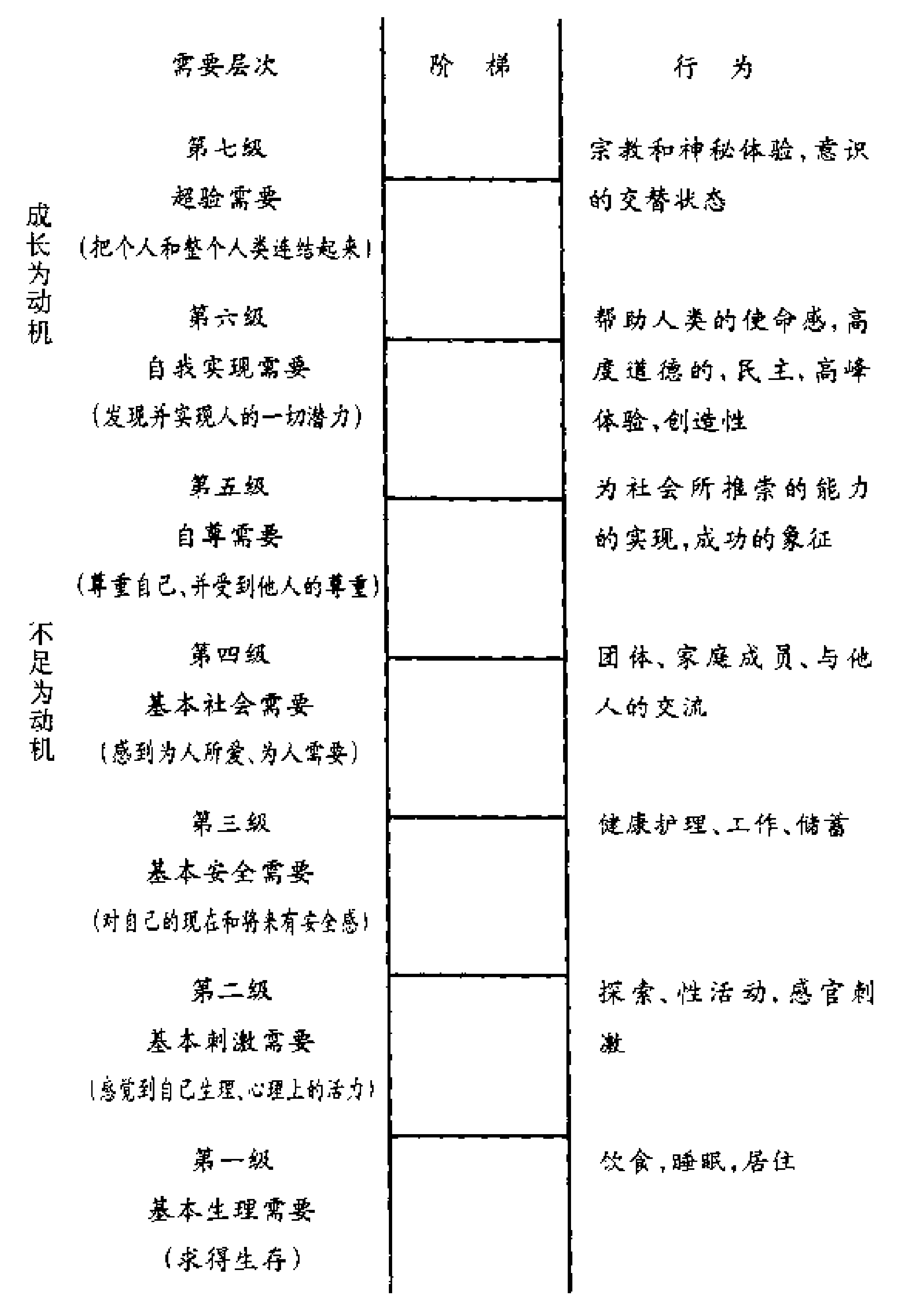


图 2-2 马斯洛的人类动机阶梯理论，揭示了需要层次及相应的行为表现

一部分，我们放弃了自我的一部分。在一个人走向老年和死亡时，接受一种宇宙意识和宇宙价值观，似乎给了人一种连续性意识。把人的精神生活归入到人生发展研究中去，这就产生了超个人(transpersonal)心理学理论，我们在这章后半部分将对此进行讨论。

总之，人本主义理论寻求的是提高每一个人生阶段的生命质量。这一目标对其他学科，如人本主义社会学、人本主义健康护理、人本主义教育、人本主义人类学，甚至对人本主义政治学和资本主义的形成产生，都具有积极的影响(韦尔奇、塔特和理查兹，1978)。它的主要缺点是，对怎样获得自我实现的目标(托马斯，1979)、怎样根据变化着的社会文化条件和要求来更新这类目标(巴斯，1979)，缺乏明确的指导说明。此外，有证据表明，马斯洛的七个需要阶段可以削减到三个，即生理、人际和精神需要(马西斯，1981)。

认知阶段理论　认知指的是智力活动过程，如学习、思维、记忆、语言、创造，甚至还包括做梦。认知在人生各个方面的作用是如此重要，以致于各种主要的世界性观点都形成并发展了各自的认知理论。机械论认知观的代表是罗伯特·加恩(1970)和比乔、贝尔(1961)；机体论的代表是让·皮亚杰、海因茨·沃纳(1948)和杰罗姆·布鲁纳(1973)；相互作用说正在创立一种强有力的理论，即信息处理理论——它把上述理论和其他相近学科综合了起来。今天两种主要的认知发展理论是：让·皮亚杰的认知理论和新出现的信息处理理论(弗拉维尔，1985)。

主要的认知理论是以著名瑞士心理学家让·皮亚杰为代表的。他所关心的不是学习的内容，而是获取信息、解决问题和新思想创立的过程。他把认知(智力)发展视为一系列有质的差异的阶段，通过这些阶段，并辅以促进生长发育的体验等，以条件反射为主的新生儿便转变成能进行逻辑思维的成年人。

在认知发展的第一个阶段即感觉运动期(sensorimotor),从出生到2岁的新生儿通过身体及感觉操作,通过与自己身体、照看者和物体的相互作用来学习。至2足岁时,婴儿一般便能对同样的物体和人们进行心理操作了。这类稳定的心理图象和心理操作的形成被称为表象思维(representational thinking),为进入语言和智力发展的第二个阶段铺平了道路。在前运算期(preoperational stage)(2—7岁),随着幼儿越来越多地运用"头"而不是"手"进行思考,认知生长迅速发展。在语言的辅助下,幼儿能够对周围的儿童和成人进行广泛的"发掘开拓"。心理上,幼儿随着自己日益积累的心理形象和行为,已能够形成"电影"图象了。但是,一直要到第三个阶段即具体运算期(concrete operational stage)(7—11岁),他才能把图象顺序、及全思维过程倒转过来。随着可逆性的形成,如我们在后面将要看到的,就产生了进行完全的心理运算的能力,数学方面超越了简单的机械加减水平,对自己行为的控制能力逐渐增强,并加强了对他人行为的敏感性。随着已知的最后一个认知发展阶段的到来(实际上只要人在不断增进自己的知识,认知发展也就在继续之中),即形式运算期(formal operational stage)(11岁以上),就产生了系统解决问题的能力,能够在心理上提出"正确的解决方案"、对现实世界中的假设的真实性进行检验,如有必要,就对原来的想法作出修正。对具有形式运算思维的人来说,当前的现实基本上不过是那被称为可能性的范围更大的思维形式的一个子集而已。随着可能性的发现,人的思维就从它的过去和现在中解放了出来,从而进入了"如果……就可能……"的创造王国之中。

总之,皮亚杰的认知理论对思维技巧的质的发展作了解释,对心理学、社会学、教育学和健康护理等方面的发展论者产生了重大影响。除了很少一些例外,皮亚杰的认知说已被证明是相当正确的。例如,儿童在心理上并不是成人的缩影,因为他们对世界的看法同成年人是不一样的,学习者须积极参与到思维过程中去;智力

发展并不仅仅是了解的事实情况的简单叠加，而是对信息进行组织、分析的更为复杂的方式的形成。另一方面，皮亚杰没有充分考虑到变化着的文化和教育条件的影响，它们能够改变阶段发展的速度和顺序（卡根，1976）。例如，出身于低收入家庭的学龄儿童常常未能发展到高水平的认知能力（巴克—莫斯，1975）。此外，思维技巧可以同样运用于所有各类课程（凯斯，1985）。一个人可能在生物和数学上进行形式运算思维，但在历史和地理方面可能会达不到同样的水平。再则，皮亚杰和他的追随者对数学和科学等方面的逻辑推理进行了研究，但却忽略了对诸如舞蹈、体育运动等需要人体运动的人的才能，以及在艺术、音乐和幽默等更需要人的创造性直觉思维的才能的研究（桑普尔斯，1978）。

相互作用理论流派

正是在相互作用论的框架内，产生了尖端的理论学说的新领域。为什么这么说呢？因为这里讨论的主要论题是，人生发展的本身是在发展之中的。换言之，今天的人生发展理论如果不能考虑到行为和发展过程在历史上是怎样变化的、将来又可能发生怎样的变化的话，那么这类理论便止步不前、停止发展了。因此，各种理论都有其自己的生命周期：创造形成、具体应用、然后受到抛弃、修正或者结合到新的更富生命力的理论中去直至衰落消亡。实际上这些新出现的理论应被称为模式和看法，直到其发展和形成自己的一套复杂的相互关联的法则和假设。与此同时，在模式取得一种新理论的地位，或是并入到某一现存的理论流派之前，它可以用于指导研究。有发展前途的模式包括信息处理、性格形成学，生态学和超个人体验等。

信息处理说　这一新出现的观点对相互作用理论的形成作了很好的说明。信息处理理论是对学习、思维、语言、和与以计算机为基础的人工智能行为模拟相结合的通讯理论的综合。它已成为一种主要的认知发展理论，与皮亚杰的认知论相抗衡，并大有取而

代之之势。这一多学科综合的学说既对学习者的认知水平、也对学习材料和问题的认知要求进行了分析。这一关于人们怎样进行思维的探讨和为解决各种不同的学习任务所需的思维技巧的细致分解的结合，有助于使学习者在注意、知觉、解决问题的方法、记忆、习得信息和技巧的恢复等方面，更有成效。

信息处理说要求把学习任务分解成更小的、有关联的、更容易"吸收"的步骤，教学方法和顺序的设计则应符合不同学习者的认知特点。其目标是，为学习者和教师在处理某一专门的学科中具体的问题提供一详细的计划。与皮亚杰的不同之处在于，这一理论并不假设存有不顾信息的种类性质的、普遍适用的解决问题的技巧。

信息处理说对5至9岁儿童比例思维的研究可见于下述例子中(诺尔廷，1975)。具体任务是，在把两套平底酒杯的桔子汁倒入两个大一些的柄盂时，说出哪一个桔汁味儿更浓些。在第一个发展水平、即相当于皮亚杰的前运算阶段，儿童只需说出颜色深的酒杯里的桔子汁比另一只色彩浅的酒杯里的要多就行了，后一只实际只盛着清水。所有儿童都能说出这个答案，因为他们都能集中到唯一的一个条件上，即哪个杯子色彩深些，这一思维技巧是在3至4岁的儿童能力之内的。第二发展水平要求思维逆转和具体思维的多重比较，因此，预计7岁以下的儿童做不出来。第三个发展水平要求思维逆转和称之为比例计算的复杂运算：12比3等于4比1。在具体实验中，1与2之比例比2与5之比例要大得多，要求进行形式运算思维，这超过了这些儿童的认知发展水平。然而，信息处理发展论者却认为，通过学习越来越复杂的、超越其心理能力的解决问题的方法规则，儿童是能够学会提高的。他们预计，经过这类训练后，儿童就能更快地进入高一级的思维阶段。获得的结果表明，95%儿童能解决具体运算思维问题，30%儿童能解决形式运算思维问题。因此，可以这么说，在对超越一个人目前思维能力的、解决某些问题的专门技巧进行附加训练后，便能增强人在

某一领域的认知发展。下面的4步顺序显示了在第二发展水平解决具体运算所需要的技巧学习。

1. 第一步：数一数A套酒杯里盛有桔子汁的杯子数目，倒入大柄盂A里。把数字记住。告诉我有几个。

2. 第二步：数一数B套酒杯里盛有桔子汁的杯子数目，把桔汁倒入大柄盂B里。把酒杯数记住。告诉我有几个。哪一个大水罐里的桔子汁多些？请记住。（水罐A有两杯，水罐B有一杯。）

3. 第三步：数一数A套酒杯里盛有清水的杯子数，把水倒入水罐A里。水罐里是桔子汁多还是水多？桔子汁有多少？答案是2:1，桔子汁多。

4. 第四步：数一数B套酒杯里盛有清水的杯子数，把水倒入水罐B。罐子里是桔子汁多、还是水多？或者两者相等？哪一个水罐里桔汁味儿更浓些？为什么？

实质上，学习者须能够运用这三种相关的技巧：(1)能感知并记住每一个基本因素的特征；(2)认识到一个已知因素的重复便使其总数增加；他能够通过把这一程序倒转，把盛器中的液体倒回到酒杯里去来证明这点；以及(3)把每一个种类里的数量单位同其他种类的数量单位作比较。

总之，通过把学习理论的系统教学程序同让·皮亚杰的思维发展阶段结合起来，信息处理说很有希望成为对学习和思维过程作出阐释的主要理论（弗拉维尔，1985）。

行为学　现代行为理论把包括人在内的各种动物种类进行比较，以寻求如何发展行为的生物基础。通过对动物的自然观察，它试图找到人类行为根源的"线索"。行为学理论的基础是由廷伯根(1951)和洛伦茨(1966)提出来的，他们证实了学习的生物局限性，以及在人生中某些关键时期生物"素质"对某些行为的重要性。

这一方面最重要的贡献或许要推精神分析学家约翰·鲍尔比及其追随者在过去40年里对社会行为开展的研究了，包括联结、

依恋、多重父母教养、早期和后期人格分离，及社会发展等。为了发现社会依恋中迄今尚未为人知晓的那些方面，鲍尔比和他的追随者把对动物的研究和对人的发展进行的精神分析研究结合了起来。行为研究推理的拓展之一便是威尔逊(1915)创立的社会生物学这一新学科，这一科学对复杂的人类社会行为的生物基础进行研究探讨。

生态学理论　生态学是另一门新形成的综合性科学，它接受相互作用论的世界性观点，即行为同其自然环境条件是不可分割的，后者包括社会、自然和人际关系等方面(哈特，1984)。行为发展的基本单位是有机体，它在自己的文化、自然、社会环境范围内产生相互作用。生态学观点的意义和发展前景在于(1)允许在真实的生活环境、而不是人造的实验环境中进行发展研究以及(2)允许对社会变革作出实际评价。穆斯(1976)就自然现象如天气、污染、人口密度对行为的影响作过研究；巴克(1968)研究过人在自然社会环境中的发展状况；目前的生态学体系试图就现场环境的变化对植物、动物和人的影响作出预测(帕顿，1972)。实验生态学研究可能会用于检测自然及社会技术的效果，以寻求生活和工作的最佳方式(布朗芬布伦纳，1976)。

超个人理论　超个人理论是人本主义理论、宗教、和探索人的行为中精神的、神秘的、更具普遍意义的诸方面的东方哲学的综合。罗杰斯(1977)这么说过：

> 在这些年里，我觉得自己更能够接受新思想了。对我来说，最重要的是那些与内部世界有关的事物——即心理力量的王国和人的精神能力。据我的意见来看，这一领域成了知识开拓的新尖端——新发现的突破口。还在10年以前，我就不会这么说。但是通过阅读、生活体验，及与在这些领域从事研究的人们的交谈，使我改变了自己的想法。一个人拥有许多潜在的、强大的直觉力量。真的，我们远比自己所认为的

> 要聪明得多。这方面有许多证据，我们正在逐步发现，我们多么可悲地忽略了(人身上)非理性的、创造性的、隐喻性的心理能力……

实际上，马斯洛(1968)早就预见到超个人学说的发展即是他的自我实现理论的最终阶段:

> 我应该指出，我认为，人本主义的、第三思潮心理学将是过渡性的、是更高层次的第四思潮心理学的预备，它将是超个人、超人类的，它以宇宙而不是以人的需要和兴趣为中心，它远远超越人性、人的同一性、自我实现等等这一切。……这些新的发展很可能对许多怀有绝望心理的人们，尤其是青年人的"失望的理想主义"提供切实有用的、富有效果的满足。这些心理学给生活哲学、宗教替代、价值观体系、生活规划的发展开辟了前景，而这一切正是上述那些人所缺乏的。没有超验的、超个人的意识，我们就会患疾得病、喜怒无常，觉得生活空虚，或者是悲观绝望、冷漠无情……(第 3－4 页)

马斯洛在这些话里揭示了这样一种人类发展的可能性，它将远远超越我们的最伟大的期望 —— 超越自我实现的梦想。超个人研究包括(1) 意识的交替状态，如白昼梦、沉思、高峰体验(马奇，1977)，(2)东方文化或是心理学的精神形式，如佛教禅宗、瑜珈(及先验静思的流行方式)、泛神论神秘主义，等等(塔特，1975)(3)心灵学或称对异常体验的研究，这类体验被认为是神秘的、超自然的，其形式有超感官知觉，通过尚未为人知的通讯手段从他人处取得信息，或是基于未知数据对未来事件作出预测(蒙德尔，1978)；体外体验，或是心灵"离开"躯体、四周"飘游"的知觉，那些被临床诊断死亡、但在离开手术室后又恢复知觉的人声称有过此类体验(门罗，1971)，以及心－身心理学。

人生发展的三种世界性观点

机械论世界性观点	机体论世界性观点	相互作用论世界性观点
基本观点：	基本观点：	基本观点：
1.我们之成为我们，或者由生物继承、或由环境条件决定。	1.我们之成为我们，是我们与环境的相互作用而促成的。	1.多少世纪来，在一个人的一生发展中，社会与历史事件和与年龄相关的决定因素日益发生相互作用，改变发展的进程和内容。
2.我们基本是消极的机体，可由外界或内部影响所操纵。	2.我们是自身发展的主要指导者和行为者。	2.新的人生发展理论需通过冲突和对话，从现有的理论中综合而成，以与人生发展的变化相吻合。
3.发展是一连续的过程，由可测量的分离的小阶段组成。	3.人生发展总是由性质各异的阶段组成。	
理　论	理　论	理　论
生物论　学习论 （第一代）	精神分析　认知理论　人本主义 （第一代）	行为学和精神分析：鲍尔比(1980) 学习和精神分析：密勒和多拉德(1941)
格塞尔(1928)，斯金纳(1953)、伊尔克和艾姆斯(1955)	弗洛伊德(斯特拉奇、1953--1964) 荣格(1933) 艾德勒(1927) 皮亚杰(1963) 马斯洛(1968) 罗杰斯(1961)	行为学和生物学：威尔逊(1975)学习和认知：米希尔(1976)环境和发展心理学：布朗芬布伦纳(1976)巴克(1968)人与社会的相互作用：恩德勒和马格纳森(1976)；米希尔(1973)
（第二代） 洛伦茨(1965) 廷伯根(1951)	（第二代） 埃里克森(1959) 弗洛姆(1956) 埃尔金德(1974) 弗拉维尔(1985) 乔拉德(1974)	

表 2-3　人生发展三种世界性观点基本理论的比较。

心一身心理学是由精神分析学家 W·赖克创立的，他曾在弗洛伊德手下实习过，他认为情绪健康的最重要的因素就是具有

健康、松弛的躯体。许多流行的心 — 身操练是以瑜珈(克里希那，1972)、合气道(上岛，1963)等东方心理学或以婴儿的仰卧动作为基础的(费尔登克雷斯，1981)。法迪曼和弗雷杰(1976)在对这些心 — 身操练进行分析时总结道：

> 所有这些操练，旨在向学生传授在休息和活动时怎样做到更放松、更"自然"。它们都集中于消除我们身上具有的不必要的紧张情绪，使我们回到"非动作"状态，在这种情况下我们使自己的身体自然地、有效地运转，而不是处于紧张、急迫、过度疲劳状态。

美国医学会体育医学委员会提出建议，体育和娱乐活动的主要目标应该是增进人的精神素质的提高(克雷格，1976)。现在有适合各个年龄阶段的体操，包括从婴儿到老年，用以提高人的心理及身体健康水平(格林伍德，1976)。

总起来说，各种世界性观点都形成了相关的理论流派或体系。机械论和机体论的主要研究方向在于寻求人生发展的稳定、普遍的模式，而相互作用的辩证理论则意欲通过对各种理论进行修正，以适合人生发展研究在目前的进化发展。表 2-3 对这三大世界性观点在目前的地位、基本理论观点、以及仍在发展形成中的理论流派作了简要概括介绍。

小结和练习

有了诸如世界性观点及各自的理论流派等的有力的信息组织者，现在我们有可能对作为各种人生发展的学说的理论假设，作出更深刻的了解和评介。

此外，通过对各种理论研究方向之间内在关系的审视，我们开始发现有了这种需要，即对不同时间阶段、不同环境条件下的各个

人生发展领域进行多学科综合研究。不仅如此，正如主要的生活影响是以复杂的方式发生相互作用一样，相应地也有必要把不同的理论综合而成同样复杂的解说体系；因为行为的原因一定也是同样复杂、多变的。

练习

1. "你如果要更好地理解儿童，就去同他们交谈吧。"哪一种世界性观点最有可能这么说？

   a. 机械论　b. 机体论　c. 相互作用论　d. a 和 b 都正确。

2. 哪一种世界性观点认为既要理解个人又要了解他周围的环境？

   a. 机械论　b. 机体论　c. 相互作用论　d. b 和 c 都正确

3. 一个可以观察到的事物与无意识之关系犹如行为主义与__________

4. 弗洛伊德与斯金纳之关系犹如埃里克森与________之关系。

5. 社会学习理论基本上是源自于机体论世界性观点，这种看法正确吗？（是非题）

6. 认为个人是决定自己发展的最重要的因素，这种思想在哪一类理论家的著作中是找不到的？

   a.精神分析学家　b.认知论者　c.学习理论家　d.人本主义理论家

7. 下述哪一种理论最有可能强调环境的重要性？

   a.生态学家　b.精神分析学家　c. 认识论者　d. 行为学者

8. 最有可能形成为最复杂的理论的世界性观点是：

   a. 机械论　b. 机体论　c. 相互作用论　d. 上述任一种

配对练习（从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。）

9. (　　)机械论世界性观点　　　1.情绪生活

10. (　　)机体论世界性观点　　　2.生物影响

11. (　　)相互作用论世界性观点　3.智力的形成

12.(　　)学习理论
13.(　　)皮亚杰理论
14.(　　)信息处理
15.(　　)行为学
16.(　　)超个人体验
17.(　　)精神分析

4.宗教和精神价值
5.提倡思想的交锋
6.应该将学习任务和学习能力分成更小的单位。
7.自我是发展的最重要决定因素
8.动物和人的发展的比较
9.环境的改变

答案：1. b 2. c 3. 精神分析 4. 班杜拉 5. 非 6. c 7. a 8. c 9.(2) 10. (7) 11. (5) 12. (9) 13. (3) 14. (6) 15. (8) 16. (1) 17. (4)

第三章 研究基础

基本概念和观点

理论为科学调查研究提供了假设或积极的推测。

研究发现的成果促进理论发展、并为人生发展(研究)提供了可靠的信息来源。

科学信息须依靠研究规划、方法、数据收集技术的水平而定。

前言

理论和研究是经过提炼的常识的两个方面，它们互为补充。

理论和研究的互补性

理论是一组组有逻辑性的、相互关连的假设，它们对事物发展提供有价值的线索或假设。反之，研究人员通过运用科学方法，积极寻找发现与预测的事件有关的实际答案。这类研究发现，无论是肯定的或否定的，都有助于对理论设想作出修正，并指导日常的实际行为。经过修正提高的理论就为科学调查研究提供了新的、更为全面的假设。理论和研究的关系中的双向性或互补性，对两者产生了促进发展的相互作用，如图 3－1 所示。

从理论到现实世界　某一理论对行为的预测常常产生复杂的

结果。例如，皮亚杰对儿童怎样用小木片制作出海轮，以及小学生能够解答面积问题却做不出体积问题，提出了相当准确的预言。但是，对在每一个发展水平上、在各个学科方面表现出同样的认知发展这一预测，在现实世界中并不能够完全站住脚；例如，在数学、拼写、艺术或地理方面，儿童常常显示了不同的能力水平。又如，弗洛伊德曾提出，母亲对儿子的拥抱爱抚会阻碍俄狄浦斯情结的消除、并在将来会引起男性行为的减少，这一警告没有为研究发现

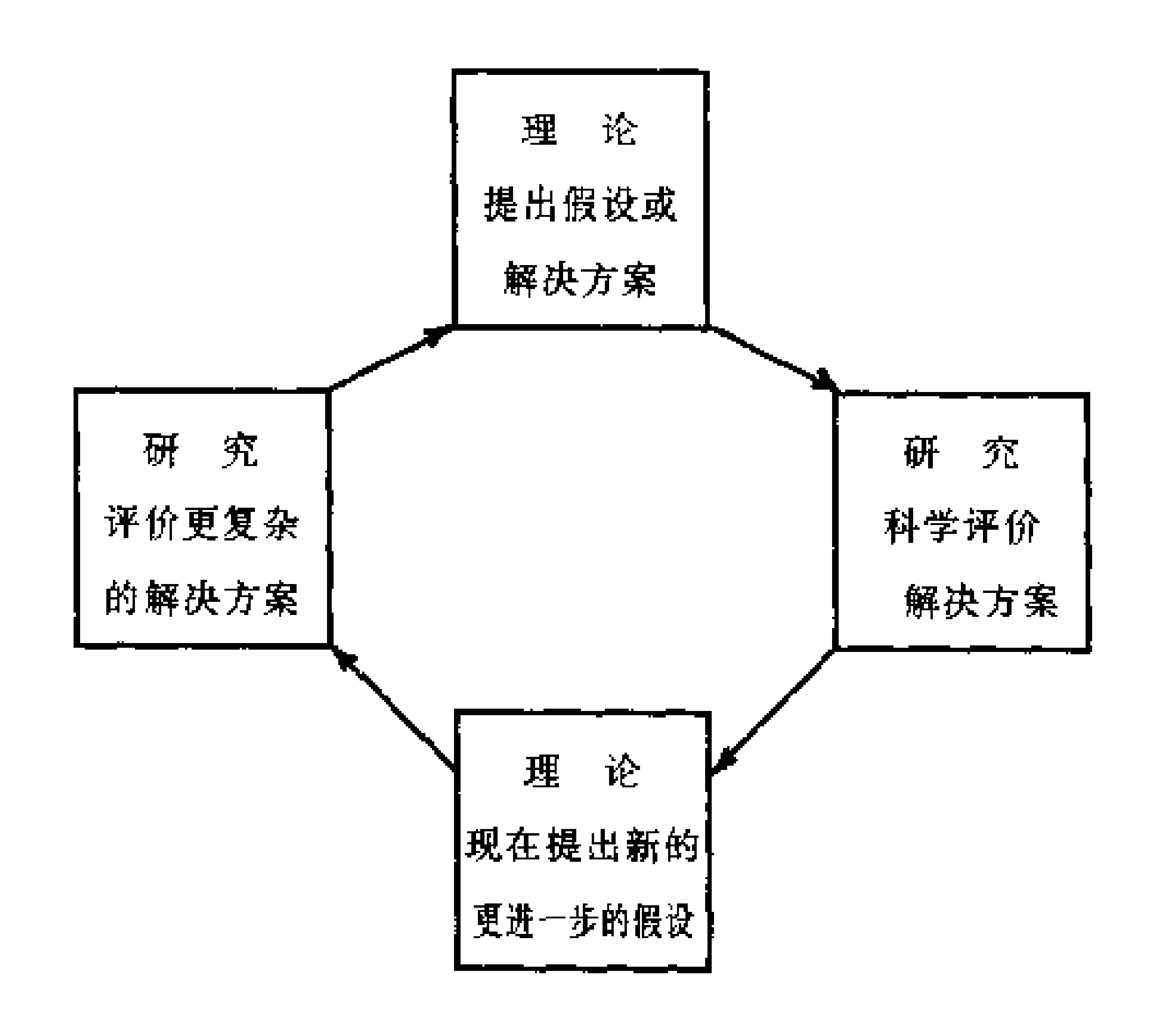


图 3-1 理论和研究之间有着一种互惠互益的关系。理论为人生发展研究提出可行的解答方案；研究则对这些思想进行科学验证。在研究的反馈基础上，理论对人生发展的有关假设或予以证实或予以修正，并提出进一步的、常常是更重要的解决方案。

所证实。

<u>从研究发现到理论</u>　大多数关于行为的基本信息看上去不过是一些“互不相关”的事实而已。例如，一个满月的婴儿只能看见

7英寸距离内的物体；婴儿一般从9至12个月时开始学步；开口说话大致始于10至13个月时。但是，需要有一个理论使这些看上去互不相关的、没有联系的信息具有一定的意义。于是，学习和认知理论便使得对这些孤立现象的研究比较容易理解了。应该把婴儿视作心理上是"单轨"的机体，他们在一段时间内只能集中到一个学习特征上(色彩、高度或宽度)、在每一个生长期，只能集中到某一个发展领域。例如，在学习走步时，语言技能的提高就变慢了，反之也一样。不过，在早期儿童发展阶段，作为行为变化基础的生物和心理发展过程的关系变得越来越密切，因此能够同时在两个领域取得发展进步。

总之，理论对许多似乎各不相关的行为的描述、解释和预测提供了指导方针。根据这些指导方针，研究人员提出种种假设以检测这些建议和预测的准确性。研究发现对理论的准确性给予肯定、否定、或提出怀疑。而研究工作的价值呢，就在于能否对理论进行修正和有助于生活质量的提高。

理论和研究

人生发展研究的关键是需要制定研究规划，以及能够对长时期里的变化所作的假设进行测定的方法。问题在于，目前公认的科学研究方法是用于测量短期过程和效果的。因此，对人生发展过程的研究就需要适当的人生发展理论和研究方法。现在我们就来看一下现有的人生发展研究规划、方法，以及数据收集技术。

人生发展研究规划

在我们期待新的人生发展研究的方法之出现时，不妨先来检查一下现有的研究工具及其局限性，以及那些对测量人生发展过程、事件可能最有作用的研究方法。我们发现，机械论和机体论世界性观点及其理论体系只着眼于单个人的人生发展研究；就是说，

这些理论及研究人员并未研究人类的历史发展过程。相互作用发展论者就指出了这一显著的弱点。他们指出，应该从历史的角度，并对不同的文化背景条件下的人生发展开展研究，否则这一研究就是不完全的。我们需要对个人的人生发展、及历史上变化着的环境条件下的人生发展开展研究。我们由此发现，传统的横向研究和纵向研究规划是用以测定个人的人生发展的，而新的时滞或序列研究规划和一般发展研究规划则主要测量一代一代人的人生历史发展模式。

横向研究规划

横向研究规划最为经济，使用得也最多。它基本上对同一时期不同年龄组的人的特点进行研究。通过对各个年龄组的研究发现归类，就有可能对某一生命期、及至整个人生过程中发生的变化情况作出总结。例如，为了测量小学阶段阅读技巧的发展情况，便须选择自幼儿园至小学各年级部分班级。然后在同一天对各个年级的阅读技巧进行测试，将测试结果绘成图表，便显示出低年级小学生阅读技巧的发展过程。

由于人生发展研究大多是以横向研究为基础的，因此我们必须清楚它的长处和短处。对研究人员、课题和研究机构来说，这类研究规划在争取时间和资金方面极有作用，其结果可迅速用于评价鉴定、对理论进行修正、及解决日常生活中的问题。对这一研究规划的三种主要批评意见是：(1) 对因时而异的发展过程的单一测量方法减少了其可靠性；(2) 因为选择的被试对象在人口中可能不具有代表性，研究发现的概括性不能得到普遍接受（如：大学生能代表人口总数么？）；(3) 对引起行为产生的原因的不一致看法，对研究发现的信任度减少。理想的研究发现应该能使得我们具有某种程度的信任并得出结论“在这类情况下，A 引起 B 的产生”。例如，婴儿开始学步的年龄先后往往由于年龄、遗传背景和生活体验而有所不同。仅根据横向研究的数据，是不可能把引起

7 英寸距离内的物体;婴儿一般从 9 至 12 个月时开始学步;开口说话大致始于 10 至 13 个月时。但是,需要有一个理论使这些看上去互不相关的、没有联系的信息具有一定的意义。于是,学习和认知理论便使得对这些孤立现象的研究比较容易理解了。应该把婴儿视作心理上是"单轨"的机体,他们在一段时间内只能集中到一个学习特征上(色彩、高度或宽度)、在每一个生长期,只能集中到某一个发展领域。例如,在学习走步时,语言技能的提高就变慢了,反之也一样。不过,在早期儿童发展阶段,作为行为变化基础的生物和心理发展过程的关系变得越来越密切,因此能够同时在两个领域取得发展进步。

总之,理论对许多似乎各不相关的行为的描述、解释和预测提供了指导方针。根据这些指导方针,研究人员提出种种假设以检测这些建议和预测的准确性。研究发现对理论的准确性给予肯定、否定、或提出怀疑。而研究工作的价值呢,就在于能否对理论进行修正和有助于生活质量的提高。

理论和研究

人生发展研究的关键是需要制定研究规划,以及能够对长时期里的变化所作的假设进行测定的方法。问题在于,目前公认的科学研究方法是用于测量短期过程和效果的。因此,对人生发展过程的研究就需要适当的人生发展理论和研究方法。现在我们就来看一下现有的人生发展研究规划、方法,以及数据收集技术。

人生发展研究规划

在我们期待新的人生发展研究的方法之出现时,不妨先来检查一下现有的研究工具及其局限性,以及那些对测量人生发展过程、事件可能最有作用的研究方法。我们发现,机械论和机体论世界性观点及其理论体系只着眼于单个人的人生发展研究;就是说,

法把年龄和时间影响分离开来。我们已经了解的行为变化究竟是由年龄增大所引起、还是实验组成员特别的生活体验所致？如果实验重复的话，社会变化是否会引起不同的结果？（纽加顿、戴顿，1973）。关键之点在于能否把发展过程解释为实际年龄变化的结果、还是变化着的生活体验的结果，亦或是对同样的生活体验怎样进行解释而引起（巴斯，1973）。我们需要把文化变化对人生发展的影响进行分离或测定；在这方面，我们需要时滞研究规划。

时滞研究规划

时滞研究规划调查的是出生于不同时期的同样年岁的人们的发展变化。比如，一个实验组的被试为出生于1920年的40岁成人，另一组则为出生于1950年的40岁成人，然后将调查结果进行比较。由于实际年龄一致，就由可能从测得的变化中找出文化体验上的原因来。在一实际研究项目中，把1919年测得的19岁军人的军队阿法测试的智力测验平均分数同1961年的平均成绩进行了比较（欧文斯，1966）。结果发现，同样年龄的军人，1961年的成绩远远高于一次大战时测得的成绩。这一智力测试成绩上的差异被认为是文化变化情况的一个证明。但是，这类比较结果也可能被解释为由被试本身而不是文化差异所引起的。

至于传统性较强的研究规划，问题则在于复杂混乱、或者说是未能把不同的影响完全分离开来。至此为止我们讨论的各种研究方法，都各有其长处和短处，这是我们在评定和应用其研究发现时必须考虑到的。上述三种调查方法收集到的数据，都必须经仔细考虑比较并把它们结合起来，因为它们对影响人生发展的多重原因，确实提供了有价值的信息和见解。我们应该考虑在不同年龄阶段、不同的情势下，对处于不同人生周期的个人和团体、心理、社会和生物影响的相对效果。有可能把这些主要影响的效果一个一个区分开来么？恐怕不可能，不过下面介绍的这个方法代表了在解决这个问题方面的一大努力。

表 3－1　横向研究、纵向时间和时滞研究方法的比较

研究方法	基本过程	优　点	缺　点
横向研究	同时对不同年龄组的被试进行测定。	测定和应用比较迅速、节约。	缺少同类样本；忽视人生体验中代与代之间的（短期的）和历史的（长期的）变化。
纵向研究	在一段时间里对同一被试组进行反复测定。	对群体和个人发展提供更准确的数据，因为所有的被试都有相近的生活体验。	花费时间较多，代价较高，及程序方面的缺点；忽视了人生体验中的历史变化。
时滞研究	同时对出生于不同时间的同一年龄的被试组进行一次测定。	比起其他方法来，对变化着的一代一代人的生活体验的结果的测定更为准确。	缺少同类样本；花费时间代价较高；忽视长期的历史影响；只能提供一个年龄组的信息。

这里，表 3－1 总结了上述三种方法的主要特点。

一般发展研究规划

为了克服现有各种研究规划的局限性，K·沃纳·沙伊(1965) 首先提出了全面发展研究规划。这一规划的目标是把推动发展变化的三大原因的效果予以分离、测定：(1) 年龄影响（遗传影响）；(2) 出生时间或世代影响（遗传及环境影响的综合）；及 (3) 测定时间或有差别的历史影响。这样，沙伊就把横向研究、纵向研究及时滞研究结合而成一个大研究规划。它以数量极大的不同年龄被试作为样本，因此就可能在继续进行的研究项目中不断有新的成员加人。这一特点使得研究项目不受年龄相同、但却具有不同生活体验的被试的限制。这样，由于试测、样本等值缺乏和不同代人的生活体验而引起的错误就减少了。不仅如此，这一新的研究方法促进了一项新的、更有效的统计方法的产生，这类统计方法

更适用于测定长期的行为变化(沙伊、赫佐格,1982)。举例来说,正是这种复合方法导致了这一发现,即,比起其他各种因素来,社会—文化因素对青少年的发展变化影响可能要更大一些(内斯尔罗德、巴尔蒂斯,1974)。不过,沙伊自己(巴尔蒂斯,1968)也承认,即使他倡导的方法也不能把人生发展的年龄及非年龄影响完全分离开来。

基本研究方法

研究规划是确定总的研究战略,旨在对人生发展的主要影响因素的相对作用进行分析,研究方法则确定具体程序,用以收集被试提供的信息并对调查结果进行统计评价。实验法和关联法是两个基本的研究方法。通过实验,研究调查人员试图找出一定的因果关系。设想中的原因,或称自变量,为受操作的高智商、较多的学习时间、每天走步的时间等等,以此来证实这类实验能否在依从行为中引起预期的变化;第二个同样的小组,或称控制组,则不接受这类处理。把这些情境下发生的预期中的行为进行比较,就能对这类实验刺激或体验对人生发展的可能影响作出科学的判断。另一方面,关联法则并不作出"A 可能引起 B"一类的回答。相反地,对所有的变量——实验刺激和变化等——都同时进行测定,对两者之间发生的变化程度、或有无变化进行分析。例如,研究人员可能会发现,观看电视的时间和攻击行为都有所增加。这两者之间是正相关的。但是这一情况并不一定就表示了一种因果关系。关联法较之实验法一般要更经济些,因为它们是以对日常生活环境中发生的事件的自然观察为基础的。这种调查结果之价值在于提供了某些观点,这些观点可经实验加以测定。

实验方法

实验研究一般先把某一方面行为的发展程序分解为小的、可测定的连续相继部分。它们似乎在说,要对检验和测定的观点得

到准确的看法，就需要有一张清晰的"蓝图"或"行车图"。一旦了解了被试的情况、其特点已经测定明确之后，便设计出一实验或高度控制的环境，并配以特别程序以控制可能对实验产生干扰的"多余条件"。这样的实验结果有以下诸特点，因而具有高度的科学性、并受到普遍接受：

1. 以经验为基础　实验的所有程序和结果都是客观的、可以通过自然观察或审读科学仪器，经公开检查、证实。

2. 条件控制　采取极为严密的措施，除了确定为自变量和因变量以外，对一切已知影响因素予以消除。研究人员必须对下列各类外来的和隐蔽的情况始终予以密切监视，如实验前和实验中被试的心理和生物状况，被试的冷淡态度、仪器的准确性、被操纵的变量只能有一个，以及实验应能够被其他科学家准确地重复等等。

3. 代表性　研究人员对实验的内容和对象作出明确解释，明确表示把实验结果只用于同样的人身上，并表示了从限制的实验室环境到真实情境的局限性。实验结果的过度普遍化或是将对不同的人做同一实验，可能会产生不真实的结果。一个突出的例子是，把镇静药擦里多米德用于孕妇身上。在实际研究中，只有处于最后三个月孕期的孕妇使用该药是安全的。但是，实际上刚刚怀孕三个月的孕妇就使用了该药物，结果使得数百个新生儿发育畸形。

总之，通过对因果关系的研究，实验方法为对理论作出的评价和把理论假设及实际研究结果应用于日常生活提供了最有力的证据。

关联方法

研究人员运用这一方法把日常生活情境中发生的事件进行观察和记录。相关研究旨在发现同时发生变化的其他事件。我们对这类信息应持谨慎态度，因为相互关系并不一定意味着因果作用。例如，成人接近 50 岁时，身体状况会发生明显变化；随着脂肪的增

加，腹部、腰部和臀部会变粗变大。但是，这些躯体变化究竟是由于年龄、营养还是缺乏运动所引起的呢？

机体论研究人员常常把相关方法作为探明隐蔽的或未知的行为决定因素的第一步。例如，让·皮亚杰曾经公布2337例他对儿童的相关观察结果。他从这些相关证据里，继续提出理论假设，以对这些现象的出现作出符合逻辑的说明，并为他的理论和相关数据寻求实验证明。

相互作用研究方法

持相互作用论者试图把实验法和关联法结合起来，用以测定实际生活中的行为、并对沙伊提出的全面发展研究法的应用性进行检验。如果我们要提出一种生命途程的多学科综合观，就需要这种对长时期里促进人生发展的多重原因进行探讨的研究方法。我们来具体看一下进行这种复杂、全面的研究规划的必要性。

相关研究曾一再发现了智力和社会经济成员之间的高度正关系（利普西特，1982）。同样明显的是，在遗传和其他许多因素、如遗传背景、胎儿期护理的水平、及感觉、运动、知觉技巧等早期测度之间，有着很高的负相关关系。到目前为止，实验方法还没有提出“靠得住的观点”来明确指出促使人生发展的关键因素。利普西特指出：

> 当然，社会经济条件并不是一个明确的因素。它不是一般意义上的“刺激物”或者“前提”。它只不过是个红字标题。正因为是个红字标题，它有一种强烈的渗透效果。我们还不知道社会等级和经济条件有时怎样对人生发展起到爱护的作用，有时又带来毁灭性灾难。人的社会经济条件是如此重要，其影响遍布于语言学习、智力、学校学习成绩、自我概念和个人长期的表达方式等方面，因此我认为，第一个诺贝尔社会科学奖应该授予这样一位研究人员，他能真正确定社会-文化-

经济地位的作用，这种地位包围、而且常常限制了人一生发展的结果，这当中包括我们许多根深蒂固的行为方式。（第44-45页）

总之，人生发展研究极为需要这样的研究方法和研究规划，它们更能模拟、接近现实生活和跨越人生周期、文化界线和国界的复杂的人生发展变化情境。

研究技术

收集信息、测定假设所必需的研究技术是研究人员的基本工具。研究工具的选择要视研究方法和规划的性质而定，间接地还要考虑到正在研究中的理论思想。主要的研究技术有从更侧重于机体角度的（个人的）到更偏重于机械论观点的（客观的）等一系列，而观察技术既可有高度个人性也可能有高度客观性。

个案研究

个案研究对个人背景和单个人的发展史作出深刻的分析。这类对某一被试系统的研究常常为对情况相近的人进行测定提供了有益的线索和假设。个案研究的逻辑是，对目前发展状况理解的关键常常在于与过去的复杂的相互作用，在于个人怎样理解自己的过去。许多研究人员认为，今天发生的行为，在与生命形成初期的情况联系起来时，就能得到更深刻的理解。在把过去的结果推及至将来、把一个人的经历推及至他人时，必须采取谨慎态度。表3-2提供了对精神病院一位中年病人进行鉴定时使用的个案概要。个案研究技术的有利和不利条件分别是：

1. 对一个人作出综合的多学科研究。
2. 对一个人的深人剖析可能会为大规模研究起到"领先"作用。
3. 对帮助个人提供了反馈信息。

不利条件

1. 很难把某个人情况推广及至大部分人身上。

表 3—2　个案研究技术举例

说明：获得下列各栏问题的答案须通过与被试及有关人员谈话、观察、阅读医生和学校提供的内部报告。

发展信息	学习情况
胎儿期和出生时有否遇到困难？	掌握基本学习技能的水平？
何时开始断奶、爬动、学走步？	成绩报告单上的评定情况如何？
何时开始说话、与人共享和玩玩具？	选修课程学习如何？
体格、口腔、视力信息	**社交和情绪状况**
最近一次体检的结果如何？	早期社交情况怎样？
个人及家庭有无慢性和急性病？	和父母、同龄人、兄弟姐妹关系如何？
	目前的行为方式如何？

F.B.是个聋哑孩子。通过手势和图示能够同人交谈。测验并未显示有任何大脑损伤迹象。她的智力测验成绩显示了相当高的智能。她的把视觉同运动操作结合的能力具有极高的水平。但是，她一个字都不认识，也不懂时间，她在年岁很小时便因为"无法接受教育"而被迫离开了学校。（卢格，1956）

2. 花时间，代价高。
3. 研究人员和被研究的人可能具有的倾向性。

传记

传记技术是指由别人撰写的一个人的个人历史。它提供了大量的详尽而独特的信息，个人特殊的生活事件、人生发展的关键时刻、以及发展的连续和中断等方面的洞察分析；它把个人自身的、包括心理和生物范围的发展同包括自然环境和社会文化相互作用的外部环境条件的广阔发展过程结合了起来。传记方法的优秀例子是让·皮亚杰的《儿童的知觉世界》(1969)，约瑟夫·斯通的《三个婴儿：认知发展传记》(1966) 和埃里克·H·埃里克森的《甘地的真理》(1969)。表 3-3 提供了一个传记研究内容的例子。其有利条件和不利条件是：

有利条件

1. 提供了关于某一个人的最全面的分析。

2. 为理解人生发展提供了个人一生经历的透视图。

3. 为提高其他人的生活质量可能提供出假设。

不利条件

1. 很费时间，代价高。

2. 很难把一个人的生活经历作普遍推广。

3. 研究人员及提供信息的人员可能带有偏见。

表 3-3 传记技术举例

说明：要作好传记，你必须 (1) 阅读所有与你的被试有关的已公开出版的材料；(2) 参观被试曾经生活过的地方，通过访问有关人员和查核所有记录来追踪他的发展过程；(3) 观察并访问被试。

6月14日，6个月零6天

戴比终于学会了爬行，显然她非常高兴。她一整天都在练习这一新的动作，她非常认真地沿着直线移动手脚，一次连续爬行15至20英尺，双手有节奏地拍着地板，有时候整幢房子都听得见那响亮的声音。她时时发出欢乐的啊啊声响。（丘奇，1966，第22页）

访问

访问技术包括直接向个人提出问题、或是向了解该个人发展信息的人提问。这是获得调查对象个人数据的最有效、灵活的方法。它允许访问者重新组织问题以取得直接信息，或是通过随便问答来得到感觉印象。访问时需注意灵活机动，以使得儿童或老人能够明白研究人员要了解什么情况。表3-4提供了访问法的一个实例。这一方法的优点和缺点是：

优点

1. 从回答者方面得到直接明确的回答。

2. 访问儿童、老人、及无法到诊所或实验机构去的人，特别有效。

表 3－4　访问举例

说明：访问的类型由访问内容的性质和被试的情况而定。一般说来，可以准备好一组固定的问题、一组可以当场作些修改提出的问题，以及另一组次要的问题，通过随意问答的方式寻得答案。

访问一个 6 岁的儿童

访问者：太阳会动吗？

儿　童：是的，一个人走路时，它跟在后边。一个人拐弯时，它也拐弯。它也曾经跟在你后边吗？

访问者：它为什么动呢？

儿　童：因为一个人走路时，它也在走。

访问者：它为什么走呢？

儿　童：想听我们说些什么。

访问者：它是活的吗？

儿　童：当然是的，要不然它就不会跟在我们后边，它就不会发光了。

访问者：月亮在动吗？

儿　童：是的，人走的时候它也在动，比太阳还走得快，因为你跑的时候，月亮也在飞快地跑，可是太阳在你跑的时候，只是在快步走。因为月亮比太阳有力量，它走得要快得多。太阳怎么也赶不上它。

访问者：那么你不走的时候又怎样了呢？

儿　童：月亮就停了下来。不过我站着不动时，又有人开始奔跑了。

（皮亚杰，1969，第 215 页）

3. 放松、自然的气氛会使得回答更真实、更切中要点。

缺点：

1. 测得的看法、态度可能比较肤浅。
2. 有可能使得被试倾向于作出为社会所认可、接受的回答。
3. 比较难设计出对被试的态度作全面衡量的问题。

心理测试

对理解群体和个人何以在过去、现在和将来作出一定的行为，以及何以有如此多样化的行为和态度看法来说，心理测试可谓是简便的速记方法。这类测试被称为标准测试，因为它们主张将群体和个人的行为同不久前测得的同年龄出生组的行为进行比较。

客观标准测试有许多种类，可用于不同的目的和不同年龄的群体(伯罗斯，1974)。从对个人进行测定的角度来看，有罗夏墨迹测验和主题理解测验等形式的投射测试，用以测定人格方面的无意识水平。但是，这类测试不属于标准型一类，它们需要经过高度训练的临床心理学家的管理和分析。由于这类测试的准确性同测试者的判断有很大关系，因此它们的价值仍是值得讨论的(阿纳斯塔西，1982)。标准测试的部分优点和缺点是：

优点：

1. 为同其他相同类型的人作比较提供了基础。
2. 对个人和群体的长处和弱点提供了客观测定。
3. 对诊断和治疗提供基本信息。

缺点：

1. 很费时间。
2. 为了得到真实的回答，常常需要双方之间的密切合作。
3. 应试者可能倾向于给出为社会所接受的答案。

态度量表

态度量表是心理测试的一种形式，由关于人类生活某一方面的行为倾向和情感等一系列相关的述句所组成。态度量表用以测定被试者对调查的某一专题作出的反应倾向，这类专题包括不同的婴儿出生方法、婴幼儿抚育、生活作风、职业或教育计划等。要求被试者对每一种看法作出回答，其排列顺序从表示完全支持的到坚决反对的一串述句。表 3-5 是态度量表的一个样本，用以提供一个儿童抚养方法的概观总结。有关态度量表的收集和信息等，可参见鲁宾逊和谢弗 (1973) 编撰的著作。这一方法的部分优缺点是：

优点

1. 同其他方式比较，费用较少。
2. 可以很快编制出来用以测定各种态度。

表 3-5 态度量表样本

说明：下面列出的陈述句和儿童抚养方法有关。在空格里在你认为最准确地反映你对这些陈述句的看法的地方打上钩。

	强烈同意	同意	不知道	不同意	完全不同意
1. 婴儿应用人奶喂养。					
2. 应该禁止对小孩体罚。					
3. 所有的婴儿生来都是好的。					
4. 遗尿比无私更坏。					
5. 应该向儿童灌输道德观。					
6. 儿童在家里应该裸体。					

3. 可以用于大规模测定。

缺点

1. 人员有变化但测试成绩不变。
2. 对测试结果的解释常常发生错误。
3. 有效的测试很费时间，而且编制所花代价较高。

观察：自然观察和实验观察

观察有多种形式、包括高度个人化的、未经组织的观察以及高度非个人化的、有组织的观察，等等。在自然观察中，研究人员实际上成了环境的一部分，形式包括：在婴儿家里细致观察其与母亲的相互联系反应、或是与被试数月或数年居住生活在一起。罗杰·G·巴克（1978）曾经对处在自然环境中的儿童的发展进行过观察，在这一环境中他们未受到观察人员的任何干扰刺激。从这类观察方法里产生了一个新的领域，叫作生态发展心理学。的确，社会学家和人类学家已经把这一技术作为基本研究工具在使用了。玛格丽特·米德（1930）曾观察过新几内亚原始社会中的青

少年。她的观察对另一种文化提供了有价值的见解:

> 夜深时新郎回到村子里来领走新娘。他对这个从未见过的姑娘既无温柔也无爱恋之情。她像部族里所有的女人一样,害怕而且痛恨自己的第一次性交体验。那一晚的经历并没有给人带来什么幸福,唯有羞愧和敌意。第二天新娘同自己的婆婆一起在村子附近拣木柴、挑水。她同自己的丈夫都没说过一句话……(第59页)

在这类自然观测中,通过运用测定发展的技术,被观察者显示出自己同平时一样的行为。

在另一个极端,则是在实验室情境中进行的受控实验观察。个人或小组处于实验房间里,或是根据有组织的情景性质诱激出期望发生的行为(把两位中年男于介绍给两位中年女子),或是通过自变量诱发行为(让一个婴幼儿独自在里面,一个陌生人走进实验室),观察人员则在旁边的观察室里通过单向镜面对反应进行观察、测定。

观察技术的部分优缺点是:

优点:

A.自然观察

1. 在真实的情境中,发展事件"自然"产生。
2. 来自研究人员的干扰很少、甚至没有。
3. 对同类组群体有较大的普遍意义。

B. 实验室实验观察

1. 显示已知变量对某些行为的单独影响。
2. 实验结果可以重复检验。
3. 一般来说花费较少,实验结果能较快宣布公开。

缺点

A.自然观察

表3-6 人生发展研究方法学：方法，规划和技术

	方法学	简单介绍及主要缺点
研究方法	横向研究方法	在同一时间对年龄不同的个人群体进行测定，其他同龄人的特点可能使测定结果引起混乱。
	纵向研究方法	在一段时间里数次对同一组的被试个人进行反复测定；单个试验组的特点随着时间会发生变化。
	时滞研究方法	在一段时期里数次对某一个年龄相关组的发展进行研究测定；同一出生年龄组和测定时间易发生混乱。
	一般发展模型	把横向研究方法和纵向研究方法修正而成系列化的重复、独立测定，这一跨越相当一段时间、对同年龄出生组的测定更能显示出遗传、环境和历史因素对人生发展的决定作用；复杂的程序仍未能把发展的各个部分分离出来。
研究设计	实验设计	通过对自变量或因变量的操作来检测出因果关系；困难在于不容易把自然发生的事件在人造的实验室环境里重现，以及把研究成果再推广到自然的生活情境中去。
	相关设计	检测在自然的生活情境中发现的重要的关系因素；尽管某些事件重复发生，但很难确定何者为因何者为果。
	实验设计和相关设计相结合	上述两种研究设计的成果都可以用另一种方法进行重新评价。实验结果可以由与真实生活相关的研究予以检验，而在现实世界中发现的互变异可由经控制的系统观察进行证实。

续表

方法学		简单介绍及主要缺点
研究技术	个案研究	对个人的人生发展史进行深入研究；困难在于寻找有关记录及个人记忆的可靠性。
	传记	由他人撰写的一个人的经历；需花很多时间，也存在同个案研究相近的局限性。
	访问	直接向研究对象或他人提问以获得有关信息；费时，而且需要密切的合作关系。
	态度量表	由一组与某些专题相关的述句组成，能够很快提供出被试的看法、意见、感情及，有关信息的一般情况，由于时间很短、及回答反应中的肤浅，须谨慎设计。
	心理测试	为对过去、现在和将来的行为和发展趋势作出评定提供多种标准测试；可常常同相近年龄出生组成员作出比较；有效的测试很费时，组织试卷代价较高，对测试的解释常常引起公开争论。
	观察方法	对发生中的行为进行观察，其范围很广，包括自然的生活环境到受到高度控制的实验；自然观察的效果有时显得较含糊，且较难重复，而实验观察成果则有某种不真实成份，需经实际生活的检验。

1. 很难对报告的观察结果进行查证；无法确证引起观察到的行为的真正原因。
2. 时间和财务费用较大。
3. 无法使用技术记录仪器。
4. 容易受到观察者的偏见或对发生事件误解的影响。

B.实验室实验观察

1. 人为的情境可能对行为有扭曲作用。

2. 对在实验室产生的行为与人们平时在其熟悉的环境中产生的正常行为之间的关系问题，有不同看法。

表 3－6 总结了在我们期望研究和理解跨越人生、文化、各代人和各个时代的更为科学的研究方法产生时，人生发展研究的基本方法、规划和技术。

小结和练习

人类的生长成熟过程中的特点是变化和稳定并存 —— 同时处在变化和同一之中。要理解这些变化发展，我们就需要对长时期里、及在不同的生活条件下引起这些发展的影响进行观察、测定。如果我们要找到什么方法来提高每一个人生阶段的生活质量，那么，理解这些起因就有特别重要的意义。

要对这些发展作出描述和评价，就需要科学的研究方法、规划和技术。但是，由于这些方法步骤是以人生发展为设计基础的，因此就无法用来测定不同的因素对处于不同的时代、区域的人生发展全过程的影响大小了。因此，我们需要寻找新的研究方法，以适合人生发展研究及其多重变化因素的研究。

练习

1. 研究单个人的发展的较好方法是:

   a.横向研究　b.时滞研究　c.纵向研究　d.相关研究

2. 要研究过去五十年里四十岁成年人的智力状况，较好的方法是:

   a.横向研究　b.时滞研究　c.纵向研究　d.一般发展模式

3. 标示出不同年龄的人们的生长曲线的简便方法是:

   a.横向研究 b.时滞研究 c.纵向研究 d.一般发展模式

4. 为测定与年龄相关的发展状况，最准确的研究方法是:

a.横向研究 b.纵向研究 c.时滞研究 d.一般发展模式

5. 分析数据是否含有解释性或偶然因素需要运用相关设计。(是非题)
6. 从纵向研究能获得最佳定性描述与定量数据。(是非题)
7. 观察法取得的数据可能是客观的,也可能是主观的。(是非题)
8. 研究方法能够把决定人生发展的主要因素分离出来。(是非题)
9. 传记数据常常用于机械论研究方法中。(是非题)
10. 一般发展研究模式运用:

a.相关分析 b.实验分析 c.实验和相关结合分析 d.单项因素或变量分析

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案,将答案号码写在括号里。)

11. (　　)时滞研究法	1. 因果关系
12. (　　)一般发展研究法	2. 多重因果关系
13. (　　)相关规划	3. 能力测定
14. (　　)心理测试	4. 联合程度
15. (　　)观察	5. 测定不同生活体验的效果
16. (　　)态度量表	6. 在学校游戏的儿童
17. (　　)实验规划	7. 青年人最感恐惧的事物

答案: 1.c 2.b 3.a 4.b 5.非 6.是 7.是 8.非 9.非 10.c 11.(5) 12.(2) 13.(4) 14.(3) 15.(6) 16.(7) 17.(1)

结　论

> 测定一种文化的成功的最佳尺度是持
> 有爱与关切之心的人有多少。

使人生发展达到最优化水平

在前面三章里，我们概括介绍了人生发展研究的历史、理论和研究基础。我们现在设问："为了在人生每一个阶段提高生活质量，我们能够做些什么呢？"在我们关于各个人生阶段的探讨结束时，都将再次提出这个问题。

寻求使人的生活最优化的手段的首先一点是，在现阶段哪一种理论对我们来说"是最有道理的。"各种理论思想对于生活中什么是最重要的，对其研究成果所反映的信息内容，有着不同的看法和侧重点。下面，有四位"教授"来介绍各自的观点。每一位理论家都相信他们的观点对人类生活作出了描述、解释和预见，并提供了使其达到最优发展的前景。不过，请注意，大多数发展论者并不囿于某一种理论。在各种理论之间都有许多重叠、相近之处。此外，每一种理论都在各自的专门领域有其突出的开拓发展，如学习、思维、人格、自我实现，等等。

精神分析学家博士

晚上好，各位家长。我想跟你们谈谈一座正在建造中的房子。地下室已经造好了，房子的主要部分和屋顶的房梁仍在建造之中，但是建筑师已将基本结构设计好了。要再在这座房子里作什么改

动已经太迟了。这房子在哪里呢？它的建造和你又有什么关系呢？是谁住在这座房子里？

1. 这座房子就在你们的鼻子底下建造起来；就在你们家里建造起来。

2. 你们作为父母亲，就是建筑师。

3. 你们的孩子在其一生里就将居住在这座房子里。

你们说什么？噢，请坐下，别离开。不，我可不是你们在电视上见到过的那种"古怪疯狂"的精神分析家，我是完完全全在说正经话。我要谈的是你们面临的最重要的任务：你们孩子的"内心世界"的设计和建造，这一建筑包括建造你们的孩子终生居住的地方——即他的"弗洛伊德之屋"。让我来具体解释一下。

你们知道，西格蒙·弗洛伊德为一切人勾画出了普遍的"人类居住之处"的蓝图。我称它为弗洛伊德之屋。

这座房子的第一位的、最主要的部分是地下室（见图 3-2）。这是在地下的一个洞穴，分成两个部分。一间黑暗潮湿，里面有毒蛇、蜘蛛等。另一间像个娱乐室或是"游戏室"，这里有灯光，音乐之声、闹闹嚷嚷（其本质常常是性欲冲动感）。

这座房子中弗洛伊德称之为伊特的部分——人格中无意识或是隐蔽的部分——包括生的本能（性欲）和死亡本能（毁灭冲动）。我们都具有这些冲动；事实上，它们是与生俱来的。伊特产生这种能量，它使得我们生存下去，作为独特的个人成长起来。伊特也是我们在儿童期各种情感、体验的仓库。因此，随着我们的成长，这间地下室变得更为拥挤。

在这地下室上面是房子的主要部分。正是通过这些门和窗户，儿童与"真实的世界"发生接触联系。

弗洛伊德把人格中的这一部分称为自我或是人的意识部分。这是人的"认知领域"，因为它同这类事物有关，如计划，思维及使我们周围的世界富于理智内容的能力等。

有的人的房门很大，窗户也很清晰（高度的自我力量），通过这

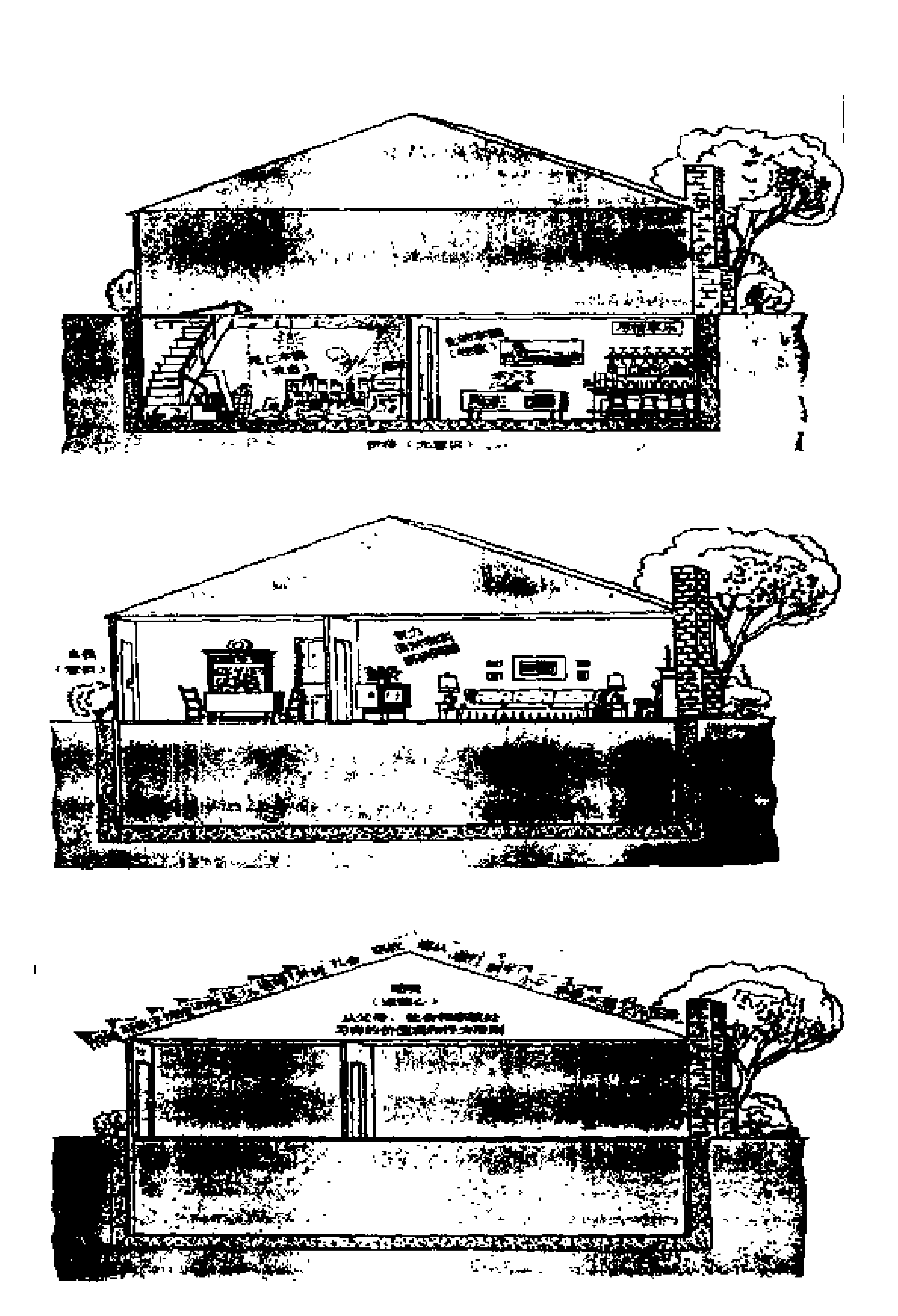


图 3-2　这幅"弗洛伊德之屋"显示了三大影响体系的作用与相互关系：伊特、自我、和超我。自我和超我起源于属于无意识层次的强大的伊特，但是在人生发展过程中这三个体系之间须保持一种平衡。

样的门窗他们与外部世界发生联系，但是有些人的房门很小，窗玻璃模糊不清，这就妨碍了他们去清晰地观察现实世界（自我力量微弱）。

在这房子顶上自然就是屋顶了。这屋顶是由木瓦板盖成的。给这房子盖屋顶的人有许许多多、如你们的父母、教堂、学校，所有与给予你约束管制的人和机构都是。

弗洛伊德把这部分称为超我——即我们在"社会化"过程中形成的道德观和价值观。

这座房子以及我们的"建筑工作"的另一个特点是其完整性。有一个活板门通向地下室。只有在自我足够坚强时，这个活板门便在自我的控制之下。自我还得支撑住屋顶的重压。如果屋顶太重的话，它可能会把房子的主要部分"压塌"。这个屋顶对活板门也有压力。因此，活板门开启和关闭的自由度也受到屋顶的压力大小制约。

这就是你所拥有的一切。一座你在设计、但是却毫无知晓的房子！另外，你们的"内部"也有这样一座房子。那是由你们的父母建造起来的！

好吧，现在请提问吧。请吧，太太？你怎样为自己的孩子建造一座坚固的房子呢？问题提得好。最好的办法是，要知道你的房子是怎么建造的？你的地下室里藏着什么？你用以观察现实的门窗又是怎样的？你的屋顶是用什么材料建造的？

通过检查你自己的房子，你就更能放开手脚让自己的孩子用他认为是重要的价值观——而不是你所恐惧的观念——来盖起他自己的屋顶。检查你自己的房子、尤其是你的地下室，这并不容易做到。有许多人花去几年的时间一直在求教精神分析学家，就是为了了解自己的房子。

还有问题吗？

活板门的作用是什么呢？

噢，对了。还有活板门这个问题。

活板门是你的房子里最重要的部分之一。你们知道，在“健康”的人身上，活板门的铰链经常加油润滑，可以由自我来开启、关闭，释放出部分毒蛇、蜘蛛和性欲冲动等。但是在“病”人身上，那扇活板门实际上可能给封闭了起来，因为要是那些毒蛇、蜘蛛出现的话，可能会吓得他“灵魂出窍”的。此外，屋顶可能份量太重，给活板门压上了巨大的重力。

因此，你们作为父母，可以帮助自己的孩子，使他的活板门能够自由开启关闭，而这一点同你们自己的活板门的灵活性能是大有关系的。要是它不能自由开启关闭的话，那么你的孩子的活板门也会同你那扇一样给封闭起来。

同样地，如果你的屋顶太重的话，而且肩负着各种各样的道德观和价值观的压力(其中有许多你甚至还未意识到)，那么，你的孩子也会把它们拣起来，压到他们的屋顶上去的。

还可以提一个问题。好的，你有什么问题，先生?

你说什么? 你不相信这一切，你认为这全都是一个“疯子”的虚构捏造。嗯，谢谢你告诉我们你的想法。我想你是想听听下一位发言者行为主义者博士的意见吧。大概你会发现他的意见更可信吧。

行为主义者博士

好哇! 我很高兴有机会作个发言。那些毒蛇蜘蛛什么的谈论真让人不明白。现在，让我们回到现实中来吧……其实这一切简单极了，你们根本不必去建造一座什么“弗洛伊德之屋”。

你们作为父母亲，确实是建筑师。那位精神分析学家说的话里只有这个比喻还有点道理。或许比建筑师还更好些的词语应该是设计者，就像市政设计师一样。不同点只是你是“人的设计师”。你们有设计的能力，你们通过运用一切“人的设计师”所使用的基本工具：通过奖励和惩罚来创造出你们所想要的孩子。

你们知道，我们都懂得人是怎样学习作出一定的行为的(但不

是从假设的地下室里的毒蛇蜘蛛方面习得)，是从他们在作出行为时所发生、遭遇的事件中习得的。这样，一个孩子说了什么或做了什么事，他的父母便拥抱亲吻他，并给予种种的夸奖表扬称赞的话语(比方说，他说出了最初几个字眼，或是跨出了最初几个趔趄的步子)，孩子得到了奖励，于是他就会倾向于重复这些行为。

如果孩子做了别的事(如说了一句"脏话"或是坐着便罐在地板上移步)，然后做父母的便对他呵斥吼叫、甚至打了他的屁股。一般说来，虽然并不总是这样，孩子便趋向于不再重复这些行为。

这一切是如此简单，基本上以强化原理为基础。什么行为须予以奖励，则要由你决定。当然，如果你不能肯定究竟要什么样的孩子，你可能会一时为某一行为奖励他，以后却又为同一行为惩罚他。这样，问题就来了。前后不一致的强化只能使孩子糊涂，培养出糊涂的人来。

我就讲这些，现在可以提一到两个问题。

行为主义者博士，我怎样帮助自己的孩子成为一个好学生呢?我从来没上过大学，我真想让孩子去读大学。

如果你真是这么想的，如果你真的认为这是你孩子的一个大目标，那么，你可以采取许多措施来增强这一可能性，使他喜欢学习读书。

当然，你无法百分之百肯定他会成为你所希望成为的人，但你可以增强他在这方面的机会。

这需要点儿"人类工程"，如你所知道的，这意味着从很小的时候起，就使他对书本有积极的体验。跟他讲童话故事。花些时间读给他听。在他的发展过程中，很早就带他到图书馆去。屋子里多配置些插图精良的儿童书籍。让孩子看到父母亲和哥哥姐姐怎样在阅读和讨论书籍。

他开始上学时，要保证使他在幼儿园和小学低年级形成积极的体验。在他取得好成绩或是制作出新东西时，即给予称赞表扬。

我还可以再说下去，不过我想你已经明白我的意思了。

不过在父母自己并不重视学习、只是"哄"着孩子去喜欢学习读书的家庭和真正重视书籍、思想、学习和人生发展的家庭之间，确是存在区别的(孩子也会发现这一点)。在后一类型的家庭中，你当然就会有更多的机会培养出"有天赋"的儿童来，他会终生热爱学习、思考。

还可以提一个问题。你有问题吗，太太?

我很生气，你自己说起来就像一个"哄骗"艺术家。让父母亲对孩子进行操作是不妥当的。孩子是个独特的人，他的潜力会自然地展示出来。你用不着像对待迷津中的老鼠一样对待他，就像你似乎建议的那样。

请原谅，太太，不过你实际上已经说出了一些下一位发言者要讲的话了。在你的许可下，我愿在此打住，让人本主义者博士发言。

人本主义者博士

谢谢你，行为主义者博士，也谢谢你，太太，让我来谈谈这个问题。我稍稍感到有些不安，因为我代表的观点形成时间才不久。实际上已经有数千个研究项目就是以前两种观点作为理论基础进行的，而人本主义观点只是得到近来出版的很少几家刊物的支持。在许多刊物中，以人本主义为基础的研究论文仍然未被接受。

但无论如何，我准备同作为父母和人类同伴的你们来讨论一些关于儿童问题的看法，这些是人本主义观点所强调和重视的。

从根本上来说，人本主义观点的形成和发展的原因在于，有许多心理学家感到，前面两种流行的人性观虽然提出了许多深刻的见解，但是实际上对人类图象的描绘是不完整的。它们给了人这一印象，即人类很容易受到操纵，或者是性欲过盛，极富攻击性，因此我们得学会控制住他们。

这些观点传给了父母亲和教师，他们被告知，在儿童年龄尚幼时，便需控制他们的冲动，否则他们便会被自己手中的魔鬼结果性

命!

人本主义观点认为,一个新生儿生来就是"好"的,他有巨大的发展潜力,他有一种基本的内心本质,积极追求人的自我实现。因此,我们认为,一个做父母的能为自己的孩子做的最好的事是:什么都别做!这就是说,别去妨碍孩子的成长,让他自己去发展生长。当然,这也意味着,你作为父母亲,以同样的态度对待自己,允许自己有发展成长的自由。

这一观点的另一层意义是,父母亲不把自己的孩子看成最终产物或是父母确定的最终目标的实现,而是把他们看成生长发展中的人。这意味着无论何时都接受他们。

简而言之,这就是像我这样的人本主义心理学家提供的主要"信息"。它在哪里和你分手了呢?我承认,是在一个"使人恐惧"的方位上,因为它意味着父母亲对自己、对孩子必须有勇气和信任,相信自己的孩子不依靠父母也能发展成长。

现在可以提几个问题。请提吧,先生?

有些什么研究支持你们的观点吗?

哦,是的,不过这是一种性质不同的研究——多半是观察或临床一类研究。这就是说,它主要以主观的、个人观察为基础,而不是得到高度控制的实验统计型研究。

大多数的研究是通过治疗进行的,在治疗过程中心理学家发现,当人们能自由地去"做人",自由地表达情感,自由地成为真实的自己时,他们便往往变得不那么神经过敏、不那么恐惧害怕,变得更健康,更富于自我实现精神。

还有的研究项目在学校里进行,其中最著名的就是萨默希尔学校。在那里学生们得到完全的自由,不过他们要为自己负责。他们可以做自己想做的任何事情,只要它对别人的幸福不带来损害。看起来,在这种环境中,大多数学生都学得很好。他们在以后的生活中都表现不错。当然,他们并没有都成为学者,但是他们都经历了令人满足幸福的生活,尽管他们从事的职业各不相同。

下面有谁提问?

你的观点太笼统了。你能否像行为主义博士那样,给我们一个更具体些的概要介绍?

不,我不能,因为我无法做到这点。你们知道,我们所讨论的是与经验有关的。你无法给它下确切定义,因为它是因人而异的。我对你们所能说的是,让自己自由发展吧。在人变得更为自由无拘束时,他就不是在按照预定程序去过那种强制的生活了。如果你遇到这种情况,那么一定从你小时候起就开始这样了。不过,或许我们的最后一位发言者,认知博士讲的会更对你们的胃口,因为他提出许多具体的建议劝告。

认知博士

好,我来发言。你们大概同我一样给搞糊涂了,不过这可能就是发展论的关键所在——先给弄迷糊,再从迷糊混沌中找到出路。既然我的伙伴们把你们弄糊涂了,让我再把你们从糊涂中解脱出来吧。但是在我说下去之前,我要使你们再糊涂一下——这样你们就能继续发展成长。

我的名字叫让·皮亚杰。你们可能觉得有点陌生,但是我来到这世界已有很长一段时间了。我几乎和精神分析学家先生同岁,比行为主义者先生年长,比新人本主义娃娃年纪大多了,我实在不敢恭称他先生。遗憾的是,直到1961年J·McV·亨特才在他那本著名的教科书《智力与经验》中把我的一部分思想译成英语。智力与经验,诸位,这就是我要讲的主要内容。从历史角度来说,每一种占统治地位的文化总是尊重它最需要的人才:对埃及人来说,是建筑师;对罗马人来说,是组织者;对穆斯林来说,是勇士;对西班牙人来说,是探险家;对发达国家来说,是技术专家;但是,今日世界最需要的是自我定向的思考者。

请注意,在我说自我导向的思考者时使用的是单数——因为,最重要的是要考虑到每一个孩子个人的特殊需要、才能和能

力。其次，我们必须把孩子看作是积极的参与者和她自己的最好老师。不仅如此，这对各个年龄的人来说都是一样的。我们必须对自己的学习和思维负责。如果你因为做了一件错事而对你过去的教师叫嚷责骂，那么，诸位，好好从镜子里看看你自己吧。

我要说的第三点是，最好的课堂就是这个世界本身。你说什么？为什么需要课堂呢？嗯，一个好的课堂可以起到两个作用：它可以避雨，可以作为刺激形成真实世界的实验室；教师呢，就是实验室工作人员，成长中的儿童就是住院科学家。

我还要指出，我认为智力是通向健康人格的完全发展以及增进全人类友谊的大道。

我认为智力或思维（学习的能力）是一种创造性过程——理解就是创造。你们知道，当一个孩子自己想出一个问题的答案后，他是不会再忘记的。更重要的是，他发明出了找到答案（学习）和怎样找到答案（思考）的新方法（即智力和思维）。儿童和我们一样，必须自己动手做实验，搞研究，在这样的实践当中，形成解决相关问题的自己的理论。这是一项了不起的过程。我们来设想一下"我们做游戏"的实验。

为了学会数数，儿童必须把两种心理操作综合起来：确定基数，或者说确定有多少个，以及根据数的大小顺序排列成叫做可逆性的单一结构。这听起来非常复杂，不过我不是教师，也算不上心理学家，只不过是个充满好奇心的动物学家，试图对有机体怎样适应变化着的环境作出解释。我们把实验继续下去。我们的实验室是个小小的水池，我们的设备就是五块大小不同的石块。儿童的游戏是把石子扔到水里去。渐渐地，孩子发现了这样一种必然联系：石子越大，溅起的水花越大。现在他根据自己的行为发明出一种抽象能力，使人高兴的是，他开始认识到（有意识地或是潜意识地）通过数数表示的事物并不是都相等的；各种数字单位是完全不一样的。儿童最初对数字的理解从基数确定（只知道有几个）到序数确定（第一比第二大，第二比第三大，等等）。最终的考核？你

站在孩子后面，把石子扔到水池中去，要他指着在他面前的一堆石子，猜猜是那块石子溅起了那样的水花。找出两组度数不同的物体之间正确的对应关系的能力，这显示了一种数列关系的形成。

要记住，教师和家长可以给予指导，但是只有学习者自己才能形成智力和思维。把答案告诉孩子，那等于阻碍了他的再创造力、好奇心，还可能包括他要求进一步学习的动机，更重要的是，阻碍了他的思考动力。有什么问题吗？

我想，把教育基于这样一种偶然因素的基础上，是有点冒险的吧？我想我们的教育或者说让孩子再创造出知识，需要一种更有秩序的体系吧？

哦，是的，不过那是教育工作者和心理学家的任务。如果我们能够尊重积极的参加者的个性，让她以自己的速度去再创造，那么我将支持任何对我目前从事的研究有所改进和修正的体系。

有没有超越形式运算思维的人类思维？

啊，有的，不过我无法证明它。我从我的本能知道，或者说从我的右脑知道，只要有需要新的创造的挑战存在，人类智力是一种永无止境的体验（过程）。人类推理能力的螺旋型发展，只有到探索者停止探索的时候才会结束。

在我与诸位告别之前还想说一点——非常重要的一点——或许是我要说的最重要的一点。要得到完全的发展，认知结构或思维过程必须不仅以符合逻辑的方式得到应用，而且还应公正地应用到生活中的一切人际关系中。单有智力和推理能力是不够的。我们还必须学会公正地对待一切人，尤其是那些老弱病残者，那些无法照料自己的人。我们应该同时教育我们的大脑和心灵！

第二编　胎前期至婴儿期的发展

第四章　胎前期和胎儿期的发展
第五章　婴儿期：生物发展
第六章　婴儿期：认知发展
第七章　婴儿期：情感发展
第八章　婴儿期：社会发展

第一编介绍了理解人生发展所必需的有关历史、理论及研究方法等方面的信息。读者以后还需要参考这些基本思想和观点。

第二编将对许多复杂的生物、认知、情感和社会相互作用进行描述并试图作出解释，它们是人从受精卵发育成为具有自己的特殊能力、具有社会性和思维能力的学步者的发展基础。



第四章　胎前期和胎儿期的发展

基本概念和观点

父母亲在生物、心理和社交方面的特征对婴儿的人生发展有很大的影响。

在胎儿期发展过程中，一个复杂的、独特的人开始逐渐形成；这一阶段的生长速度最快，但是出生缺陷引起的死亡危险也最大。

婴儿出生是一个自然的过程，包含了婴儿、母亲和父亲的福利。

前言

最有意义的事物是生命的创造。

对决定人生发展途程具有重要影响的因素，实际上在怀孕之前就已经存在了。胎前期的情况是：将要受精的胚种来到预先布置好的舞台上，这上面早已选出来的演员在扮演各个角色，而这一切他们都没有试听过。

胎前期影响

对婴儿的生物性和心理成长来说，最重要的因素是母亲在受孕前和怀孕期间的营养质量。我们要记住，在婴儿出生最初 30 天

发生的死亡中，有76%是由生物发展不完全直接引起的。一个在身体发育方面作好准备的未来的母亲就像一个"配备充足的食品市场，"准备好了把需要的基本营养提供给受精的胎儿。蒙塔古'(1962)是这样解释的：

> 良好的胎前期护理对未来母亲的重要性，同良好的护理对母亲的重要性是一样的。重要的是要认识到，怀孕前发生的许多情况对母亲和婴儿是有重要影响的。在婴儿期或儿童期所患的佝偻病对女性骨盆发展的影响是如此之大，以致于对她后来的子女生育和孩子的命运都会带来严重后果。佝偻病主要由营养缺乏所引起。
>
> 如果要专家们指出对人的胚胎健康发展影响最大的因素是什么，大多数都会毫不犹豫地指出，是母亲良好的营养福利。这不仅意味着她在孕期的营养福利是重要的条件，而且她整个一生中的营养状况，包括她自己在母胎中时的营养都应是充足的。（第57—58页）

换言之，开始喂养"宝宝"的最佳时间是这位未来的母亲自己出生的时候。长时间充足营养对保证婴儿的健康出生和一生的健康发展来说，是一个最为重要的因素。

但是，有许多妇女在传统上被认为对母亲和婴儿均为安全的年龄阶段——即20至30岁这段时间——之前或之后怀孕。表4－1显示了部分国家里母亲年岁增长和死亡率增长之间的关系。过了30岁以后的母亲因生育而死亡的数字大大增加。不过死亡率与社会和环境因素也有很大关系。比如，一个年过40的瑞典妇女，比起年仅24岁的巴基斯坦农村妇女来，其由生育引起的死亡危险反倒要小一些（《人口报告》，1977）。另一方面，父亲的年龄对胎儿的影响就很小，甚至于无（《胎儿期护理》，1970）。

尽管目前的研究发现认为妇女35岁以后怀孕是有相当危险

的，但是对美国大年龄妇女怀孕的104个案例进行审慎调查研究后，却得出了如下的结论(曼斯菲尔德，1983)：

表4－1　部分国家不同年龄产妇的死亡率

产妇年龄	美国 1974	泰国 1971	马特拉布·塔纳、孟加拉国 1968－1970
(每出生100,000婴儿的产妇死亡数)			
19岁和19岁以下	11	204	860
20－24岁	10	154	380
25～29岁	13	154	520
30－34岁	24	209	620
35－39岁	41	275	480
40～44岁	86	474①	810
45岁和45岁以上	234	——	②
各种年龄	15	210	570

① 40岁和40岁以上。
② 小规模样本调查未有死亡数报告。

1. 约有90%的案例表明，大年龄妇女怀孕的预后较差是由于研究方法上的缺陷，如样本大小，控制缺乏，以及把调查结果过分概括类推至较晚怀孕的妇女人口。

2. 较新近的研究(国家卫生统计中心，1982)显示，在大年龄怀孕的情况症状呈良性特点时，婴儿和母亲健康的预后也反映出同样特点。

换言之，当母亲受过高等教育，具有良好的健康状况和卫生习惯时，年龄较大并不一定引起婴儿死亡率高、发育畸形或分娩时间延长等现象。唯一的一个例外是婴儿唐氏先天愚型症的可能性有增加趋势，这是一种常见的智力迟钝病症。患这类遗传缺陷症的婴儿，在20－24岁的孕妇所产婴儿中比例为1‰，在45－49岁的孕妇所产的婴儿数中高达125‰。但是良好的孕期护理对各个年龄阶段的孕妇来说，都会减少生育这类婴儿的可能性。

现在我们来看一下生物遗传因素对生命最初形成的巨大影

响，以及生物性因素如何与我们的文化和自然遗传因素发生相互作用、并逐渐受到后两者越来越大的影响。

理论和研究

胎儿期是一个重要的发展方向路标，因为它标志着(1)生物和环境影响的一生相互作用和(2)持续一生的父母影响的开始。父母作用包括胎儿期护理、生育、儿童抚育、成年生活指导、以及随着年龄衰老，由孩子照顾父母而逐渐形成的"角色转换"（恩特威斯尔、多林，1981）。现在我们来看一下遗传影响与外部环境相互作用而引起生命开始的基本过程。

胎儿期遗传影响

人的生命始于受精卵(接合子)，重量一般为1盎司的20%。随着食物的摄入，这一遗传蓝图开始其自我实现过程，并且逐渐显示出父母和环境特征。

这类微型积木块叫做基因，被"装"在叫做染色体的46个容器中。每一个染色体以其特定的方式排列好它的数千个基因，在其与周围环境的各种特征的相互作用中实现其生物性潜势。无数的更多的基因由这些物质和外界的营养和化学物质组织形成，一个新的生命便开始了。这一遗传相互作用过程是极为复杂的，正在形成为一门研究学科。这里我们只是对人的形成作一概要介绍。

染色体是由脱氧核糖核酸(简称DNA)组成的。DNA是遗传的基本物质；它包括遗传密码或整套遗传发展指令，它们在适当的环境条件下一般就会表露展现出来。某一个人的整套遗传指令是以其自己的23卷"DNA"书写出来的，它们即以父母给予的23对染色体为代表。基因代表的是遗传书写中的句子。在大多数基因中所含的指令，只有在和其他卷册、章节、段落和句子联系

起来时，才能得到最深刻的理解。尽管还没有人能读出遗传密码，但是最近的研究已经成功地识别出了全部23对染色体——这一发现具有重大意义，因为染色体所含的基因便载着决定心理和身体特征的指令。

一般来说，基因携带的指令并不是像用难以擦掉的墨水写的那样，再也不可修正、改变、涂抹掉的了，它们并不是一成不变的。相反地，基因往往在不同的程度上、以不同的方式像一支队伍一般运动，尽管有时候似乎由某一基因决定某一特征。即使是一个看上去很简单的身体特征，诸如眼睛的颜色，一般也是好几个基因相互作用的结果，尽管主要的结果是由某一显性基因决定的。当两个影响某一特征如眼睛颜色的基因携带不同的指令时，一个基因就可能是显性的（棕色眼睛），其影响大于另一个较弱的隐性基因（蓝色眼睛）。比如，如果一个孩子从双亲之一接受了一个黑色"眼睛颜色"的基因，那么不管他从另一个亲本身上接受的是什么颜色的眼睛基因——无论是绿色、灰色、蓝色或白化体——他便会长着黑眼睛，尽管他是一个"隐蔽的"绿色、灰色、蓝色或白化体眼睛颜色基因的携带者。在其他情况下，则由许多基因一起决定（至少是部分地），诸如体形、某些疾病的感病性、和智力潜力等复杂特征。

如果我们必须用一个词语来表示生物范围对人生发展的总体影响，那就是变异性(variability)。变异性是人类行为的 sine qua non(必需条件)。单是由遗传因素产生的个人之间的差异就是相当大的。由于环境和学习能力的改变，行为的变异性变得更为显著。比如，一个颇有天赋的儿童，如果他恰好处于一个条件丰富优越的环境中，那就可能大大增强、发挥他的潜力。

正是在胎儿期生长阶段，我们首先发现了好几个世纪来在各个变化着的文化中人的特征的同一性和变异性的生物基础。遗传产生包括有丝分裂 (mitosis) 和成熟分裂 (meiosis) 的双过程。有丝分裂包括通过细胞分裂过程不断产生的亿万个细胞的自我复制。这样细胞产生分裂并准确地重新复制出来。这些"细胞""印

制机械”相当可靠，但它们也会发生误差和突变，引起细胞死亡或是影响机体未来的发展。这类情况我们将在后面作探讨。

人的变异性和个人特征通过成熟分裂得到保证(除非是从同一受精卵发育而成的同卵兄弟(姐妹)，细胞分裂的这一特殊过程不仅产生生殖细胞，同时也产生遗传变异。每个性细胞从父母身上只接受遗传组织的一半。当23个雄性染色体随机同23个雌性染色体“混合”时，可以有8,388,608种不同的组合。当染色体中的基因进一步“混合”时，可能的组合数则高达64,000,000,000,000种(沙因菲尔德，1965)。任何两个兄弟或姐妹接受同样的染色体和基因组合的可能性实际上是极其微小的。因此，即使在理论上属一统的世界里，完全依据遗传变异性，在兄弟姐妹之间也有个体差异。

出生缺陷

没有什么比婴儿出生时就患残疾更令人伤心的了。富于爱心的父母宁愿自己受这等痛苦。然而仅仅在美国，每年出生的婴儿中，就有250,000个患有出生缺陷。全世界出生的婴儿中，每14个当中就有一个患有明显的心理或身体缺陷。每隔一分钟就有一个患缺陷婴儿出生——一天可达700个。患残疾的儿童中几乎有半数是由出生缺陷引起。据估计，在美国人口中，有1,500万人受到一种或数种出生缺陷引起的疾病的折磨(《出生缺陷情况》)。

作为富于同情心的人，我们必须努力去理解、预防、并减轻这一种给人带来痛苦的疾病。下面的统计反映了部分较常见的出生缺陷及其发病率(《出生缺陷》)：

1. 出生缺陷造成每年有50万死胎，6万儿童和成人死亡。

2. 在美国20岁以下的人口中，约有117万人患有胎儿期引起的智力迟钝。

3. 约有60万20岁以下的美国人患有先天失盲、耳聋或某种程度的视觉和听力障碍。

4. 约有 40 万 20 岁以下的美国人患肌肉萎缩症或先天性心脏病，以及其他循环系统疾病。

5. 约有 12 万 20 岁以下的美国人患畸形足。

6. 约有 10 万 20 岁以下的美国人患唇裂或裂腭。

7. 每 500 个新生儿中就有一个患某种程度的脑积水。

8. 每 250 个新生儿中就有一个患某种泌尿系统缺陷。

所谓出生缺陷，可以解释为在胎儿期由缺陷性基因或环境、或两者共同引起的结构或功能异常。出生缺陷在婴儿出生时引起流产，死胎或先天性缺陷，在出生以后则会出现畸形症。成年以后出现的出生缺陷对人危害更大，例如，杭廷顿氏舞蹈症这种遗传性脑疾病，一般在 30－50 岁时才发现。其特征是不自觉的无规则抽搐痉挛动作。杭廷顿氏舞蹈症常常引起严重的精神障碍直至最后死亡。

据估计，所有的出生缺陷中约有 20% 主要由缺陷性遗传引起，另有 20% 则是对在母胎中发育的胎儿的环境产生影响的因素所致。不过，大多数的出生缺陷则是环境与遗传因素相互作用的结果。

我们不能再接受这种看法，即健康的婴儿的产生是由我们无法控制的偶然因素的结果。今天我们可以用许多方法来减少婴儿夭折的危险及胎儿发育期的发病率。有证据表明，可以通过医学及饮食、健康、情绪状态、腺分泌及其他对母亲的血液化学组成有影响的因素的改变，能够以积极或消极的方式影响子宫内的环境。可以通过怀孕前后的遗传咨询、放射及药物治疗来影响发育中的胎儿的遗传成分。

遗传障碍和遗传咨询

遗传障碍由染色体突变或是父母亲传播的缺陷性遗传特性所致。突变或异常变化一般在有丝分裂期间发生，如被称为唐氏先天愚型症和克林纳费尔特氏综合症的智力迟钝。染色体缺陷在每

15－250 个出生存活的婴儿中就有一个，或者说，占出生总数的 0.30%。这些异常畸形病症也是约为 1/3 的自发流产的原因，这类流产占流产总数的 15－20%（威斯内斯基和赫尔肖恩，1980）。

缺陷性遗传特征传播约占出生总数的 5%，这类缺陷在美国人口中占 7－8%。此外，如变态反应、动脉粥样硬化、癌症、胃溃疡等一类的身体障碍和某些形式的心理障碍，也被认为与遗传因素有部分关系。现在我们来具体讨论一些单基因、显性基因和多基因障碍。

隐性单基因障碍　约有 800 种遗传障碍是由隐性单基因所引起。当两个同样的隐性单基因携带者交合时，婴儿就有四分之一的可能受到基因障碍的折磨，二分之一的可能成为缺陷性基因特征的携带者，只有四分之一的机会不受到影响或成为此类障碍携带者。尽管这类遗传疾病对各个年龄的男女、对所有种族都有影响，但是部分遗传障碍可以说只限于某些种族，如镰形细胞贫血症，泰一萨二氏症、苯酮尿症、柯利氏贫血症和纤维囊泡症。

根据第一届镰形细胞教育讨论会（1976）的记录汇编，有 200 万美国人，主要是黑人，携带镰形细胞特性，有 5 万多人受到镰形细胞贫血症的折磨。每 10 个美国黑人中，就有一个人传播这种隐性单基因特征，尽管携带者本身很少显示任何症状。此病患者身上没有正常的血红蛋白细胞，但却具有镰刀状的血细胞。

此外，在受到高度刺激和患病的时候，镰形细胞不能运送足够的氧或抗体。不仅如此，镰形细胞的生命期只有 7－30 天，而正常的血细胞可以生存 120 天。因此，血球计数低于正常水平，进一步削弱了向健康的机体和组织输氧的能力。这至少会引起 16 种严重的病症，包括肝、脑、心脏衰竭直至死亡（惠顿，1976）。应该进行新生儿诊断，因为在 1-2 岁时，死亡率最高。预防措施包括定期健康检查、及时注意感染，避免温度变化过大，不参加水下体育活动、登山及乘坐未经增压的飞机在 1 万英尺以上高空飞行。目前美国设立了 84 个检查中心，检查发现这类患病者或病因携带者。建议

对年满15岁者，进行血液检验。

泰一萨二氏症是一种致命的遗传疾病，主要在犹太人中间流行，尤其是来自于东北欧的犹太人（美国产科、妇科学院，1976）。婴儿出生时看上去正常健康，但到1岁时身体就退化到虚弱无力的状况。目前对此病尚无治愈办法，患此病的婴儿一般在3－4岁时死亡。祖先为犹太族的人中每30个就有一个为此病携带者。对泰一萨二氏症患者进行筛选的目的是找出父母皆为此症携带者的情况，因为在这种情况下，婴儿就有1／4可能得此病。另一个方法是在胎儿期检查孕妇有否患泰一萨二氏症，以决定（如果确诊的话）究竟采取流产措施，或是生养一个还未进幼儿园就必定夭折的婴儿。

在美国和加拿大开展的泰一萨二氏遗传症检查规划取得了显著成果，1980年发现了13个病例，尽管根据总统任命的医学、生物医学和行为研究中的伦理问题研究小组的报告（1983），在1969年才发现隐伏的代谢缺陷。

<u>戈歇氏症</u>　虽然不太为人所知，根据戈歇氏症研究基金会的报告，单在美国就有1万人得此病。这一疾病有许多不同的症状，但在个别情况下，对两岁婴儿有致命危险。主要见于祖籍为东北欧的犹太人，发病率可能比泰一萨二氏症要高些。此症可通过简单的血液检验和胎儿期氧膜穿刺而发现。

<u>柯利氏贫血症</u>　患者主要为地中海血统的人。这种病使人终生衰弱无力，皮肤变色，引起骨骼结构畸形（加弗，1972）。在有地中海血统的美国儿童中，每1千个里就有1个会继承柯利氏贫血症隐性特征。只要父母中有一个携带此特征（一般情况大抵如此），子女就可能成为患轻度贫血症的、或无任何症状的病因携带者，也可能无任何缺陷症状。遗憾的是，对此病尚无简单可行的筛选检验方法。通过一系列复杂的血液检验可以诊断此症。胎儿期检查没有效果。严重病患者的生存须靠定期输血，对有的儿童须每隔2至4周输血一次。此外，还有许多无法预见的复杂症状，都

有可能导致最终死亡。

苯酮尿症(PKU) 是另一种通过隐性基因传播的可怕的新陈代谢紊乱症。此病多见于北欧各国。如不经过治疗,PKU症几乎无一例外地导致大脑损伤。在美国,患智力迟钝的病例中,1－3% 为 PKU 症所致。

对此病携带者的检查,至今尚无有效的筛选方法和胎儿期检测法。但是在婴儿出生后,便可以用简便的方法作出诊断。母亲的代谢作用保护了未出世的婴儿。这类保护包括当婴儿开始吸收蛋白质时,即给予特别的但又价格不贵的食物。诊断在婴儿出生4天后即可进行。治疗开始应不迟于第20周。美国的大多数州要求对新生儿作早期诊断。因为大脑损伤的症状要到1或2岁后才会变得明显。

纤维囊泡症 是美国的高加索人儿童死亡的第一位因素,对患病者来说一直是致命的(乔登,1981)。20个成年人中有一个为隐性基因携带者,可以通过胎儿期的诊断检查发现。现在波士顿的儿童医院医疗中心在开展一项实验筛选试验。有时候当一个"湿吻"的皮肤上显示过量的盐时,可以发现此类基因携带者。通过特殊治疗,生命期能延长至10-21岁,但尚无办法治愈。

显性单基因障碍 根据美国神经和社交障碍及麻痹研究所的报告(1979),共有950多种显性单基因障碍。最为人所知的或许就是杭廷顿氏症了。在美国有1－2.5万例病例,另有2－5万个病人处于危险中。这是一种神经系统退化病症,病状于35－45岁时开始出现,在10－20年里逐渐加剧。最初的症状是脸部或躯体的抖动痉挛,走步不稳,说话吐字不清。这些较轻的症状逐渐加重,变得无法控制;初期的心理症状一般是判断力减退、记忆丧失,直至产生狂热行为,并有可能引发精神病。在长期患病,如肺炎、心脏病或闷气之后,就会引起死亡。其他可能的单基因缺陷包括某些类型的青光眼或眼睛障碍,有可能导致失眠的血友病,或使儿子身上的血液无法凝固的疾病,多指症(手指、脚趾超过正常数

目），及四肢短缩症，即侏儒形成的原因之一。

多基因障碍　多基因障碍很可能是遗传缺陷最常见的原因，由基因组的影响而产生，它们以复杂的方式发生相互作用，这样使得对主要致病因素的判断发生困难。但是，遗传学家通过运用"循环约略估计法"指出，一个家庭中有一个以上的子女患病的概率低于5%。例子之一是，在美国出生的1000个婴儿中，约有2个患脊柱裂症，其结果会引起膀胱控制失调、可能的腿脚瘫痪、以及对脊髓和脑部严重疾病感染的抵制能力的减弱。

总之，出生缺陷疾病中，有80%被认为是由遗传或部分由遗传所致，婴儿死亡数中至少有40%，自发流产（在美国每年有10万例以上）的36%是由出生缺陷引起的。在把由出生缺陷引起的婴儿死亡数用正常的生命期限同由心脏疾病、癌症和窒息引起的死亡总数相比，远远要高出许多。统计数字是惊人的：我们每一个人都携带着5－8种可引起严重遗传缺陷的隐性基因；每一对夫妇都有3%的可能性生育出一个有遗传缺陷的孩子；被医院儿科病房收治的小病人中约有1／3患有遗传病症；正在被发现的遗传障碍疾病以每年75－100种的速度在增长。

遗传咨询　遗传咨询包括检测、预防以及在可能情况下进行的对出生缺陷进行的治疗。这类咨询的提供时间可以是婚前、怀孕前，婴儿出生期间或出生以后。成人被告知(1)他们是否是携带基因者或是否受到诸如杭廷顿氏舞蹈症一类晚期出现的出生缺陷疾病的传染，(2)某一种遗传疾病，如泰－萨二氏症或血友病，是否有可能传给了子女，(3)未出生的胎儿是否已受到有害基因或出生缺陷的影响，以及(4)新生儿是否是携基因者或是否已实际受到已知出生缺陷的传染。在经过这样的检查、分析后，遗传咨询人员对检查结果作出解释，并提出可行的选择方案。最后的抉择往往与伦理道德和情感因素有关，应由个人或有关人员自己决定。

提供遗传咨询的可以是家庭医生、产科医生、儿科医生或遗传专家；在美国有数百个遗传咨询诊所。欲了解在全世界开设的这

类中心的信息，医生及其他专业医务人员，可以查阅一毛钱运动全国基金会免费提供的《国际遗传咨询服务名录》。

遗传咨询是一个新的项目，因为，据估计，今天我们所知道的遗传知识的 90% 是在二次大战以后才发现的。现在，在人类历上，我们第一次掌握了预防和治疗已知遗传障碍的方法。随着遗传学家对诊断器械的改进，医生对遗传病症治疗技术的掌握、以及越来越多的公众参加的筛选检测项目，出生缺陷可能会有大幅度的下降。

1976 年，美国政府要求卫生教育福利部制订了一项治疗遗传疾病的规划。在一项国会报告中指出(《母亲新生儿宣传手册》，1976)：

1. 在美国有 1,200 万人是遗传疾病携带者。
2. 新发现的智力迟钝病例中，80% 同遗传障碍有关。
3. 36% 的流产由染色体缺陷所引起。
4. 40% 的婴儿死亡起因是遗传因素。(第 1 页)

<u>哪些人应该接受遗传筛选检查?</u>　美国国家科学院(1975)确定了遗传筛选的方针和原则。以 1974 年为例，美国 50 个州中有 43 个州制定了法律，要求对新生儿进行 PKU 症筛选检查，有 18 个州规定对其他遗传缺陷进行检查(莱普和罗布林，1974)。有些州，如纽约州和加里福尼亚州，则扩大了新生儿遗传筛选规划，以检测出各种特殊的出生缺陷。在今天的医疗、伦理和立法等方面的问题得到解决、成为明日的例行常规之前，有必要对那些因处于相当危险的情况而需接受遗传咨询和筛选的人进行评估确定。下面是某些危险症状的预兆举例：

1. 35 岁以上的妇女怀孕。
2. 在以前出生的子女中有过遗传障碍疾病。
3. 详细的家庭身体、心理、生育史，可能的话，应包括其他的家族成员情况。
4. 某些有高度危险的少数民族成员。

这里，是否要进行专门的子宫分析、携基因者和受传染者是否可以结婚，以及是否可以怀孕生育，这些应由有关的个人自己决定。关于这类遗传筛选检查的价值，在由美国儿童健康和人生发展研究所召开的一次胎儿期诊断会议上得到了肯定。据估计，如果每年对怀孕期前 20 周进行的胎儿检查可以发现以下这些情况：(1)1.5 万至 3 万例遗传疾病，(2)6.8 万例身体畸形、以及(3)1.8 万例异常细胞发展(《出生前诊断》，1979)。目前在美国进行的胎儿期筛选检查则只诊断出其中的 2.5 万例畸形发展。

胎儿期诊断技术　一旦有相当危险的妊娠被检测出来以后，有好几种方法可以决定这个胎儿是否健康。不过这些诊断方法的使用并不是完全没有危险的，因此只有在未出世胎儿的健康有严重问题、并经过遗传咨询后才应予以诊断。这些诊断技术是氧膜穿刺，超声波和胎儿检验。

1. 氧膜穿刺　氧膜穿刺是用一根针刺透腹部以获得包围着胎儿的氧水中的细胞，如图 4－4 所示。这些细胞随即送到实验室检验，以查明是否有染色体和生化缺陷，60% 以上的严重遗传障碍即由此引起。在怀孕 16－20 周时进行氧膜穿刺准确性最高(《公共卫生事业》，1980)。其准确性可高达 99.5% 以上，而对胎儿的危险性仅为 0.5%－1.0%，因此相当安全可靠(《出生前诊断》，1979)。但是，另有一种叫做绒膜绒毛取样的新技术，在经过进一步实验后可能会成为一种替代方法。这种方法使用一种叫做导液管的细管子，刺入子宫后取得胎盘细胞。这一新的胎儿检验方法可以在 9－12 周时进行，以作出早期诊断、治疗，或是决定在怀孕的最初 3 个月里终止妊娠，这比在后面 3 个月里终止妊娠或流产要安全、有效。

2. 超声波　通过测定超声波抵达胎儿躯体然后返回的时间，便能反映出胎儿位置、头部大小、甚至心脏等内脏器官的结构图象。超声波检验多用于氧膜穿刺引起的疑点。同其他新的放射方法一样，运用超声波时也必须谨慎小心，以减少发生意外危险的可

能性。对动物和人进行的大量研究表明，诊断时接受的超声波不会产生有害或长期的效果。此外，超声波的使用代替或减少了孕期的X光检查。但是，美国卫生教育福利部建议，应通过对数年来接受过超声波检查的与未接受过检查的作比较分析，以检验超声波引起的长期效果如何(《出生前诊断》,1979)。这一研究已在科罗拉多大学开始进行(舒曼,1980)。

3. 胎儿观察　将一根针状的装置从腹部刺入，该装置上附设光源和透镜，能将子宫内环境扩大30倍后以供观察。可以用此装置获得需要的血液样本或活细胞断片。尽管胎儿观察仍在实验阶段，过去十年里这一技术的使用表明，对母亲、而且可能对胎儿都没有危险。

这些诊断技术，以及对母亲和胎儿的心率和脑电波的直接电子监控，使得对从受孕到出生的人生发展基本过程有了医疗检查的方法。十几年以前，一个多学科专家顾问小组通知国家儿童健康和人生发展研究所，我们对胎儿期护理知识的了解足以在今后5年里拯救17.5万名婴儿(福克纳,1969)。负责生物医学和行为研究中的伦理问题研究的总统顾问小组(1982,1983)的报告提出的分析使得遗传筛选和遗传咨询在美国得到了普及和提高。这些报告强调，有必要教育人民认识自己特定的遗传特质，以此提高对人的多样性的重视，这种多样性部分地是由独特的遗传继承决定的。当然，对胎前期和胎儿期——人生周期的第一个阶段——的综合健康护理是人的生活质量最优化的一个必要条件。即使在我们考虑遗传筛选的经济方面而不是人道方面的问题时，研究结果也表明，对像泰－萨二氏症和PKU症等遗传疾病受害者的医疗护理费用远远超过遗传筛选和预防的费用。

妊娠阶段

人的生命发展起源于一个特殊的细胞即受精卵。尽管卵的直径只有约1/175英寸，重量仅一盎司的1/20,000,000，但是一个人

的完全发展的全部遗传潜能却都容纳在它里面了。从这个极其微小的细胞开始，在嗣后的九个月里逐渐发展为一个由 2,000 亿个各种不同的细胞组成的婴儿。

胎儿期可以再分为 3 个主要阶段。第一个是卵细胞期，第二个是胚胎期，第三个是胎儿期。一个婴儿完全发展成熟的正常时间约为 280 天。当然有可能婴儿在母胎里呆了 180 天以后便能生存下去。

卵细胞期　卵细胞期约为 1 周左右，从叫做接合子的受精卵开始。第一个细胞分裂过程是简单的增殖，在 3 天内完成，这期间接合子分裂为两个更小的但是相同的细胞。这以后便是以几何级数的形式迅速增殖，一个细胞分裂为二，二变为四，如此不已。到第五天，第二个细胞分裂过程开始了。细胞开始以簇状形式自己组织起来。例如，部分细胞群集起来开始形成胎盘，这就将在胎儿和子宫之间产生一个可透膜和过滤层，同时别的细胞则开始形成胚胎。

增殖和运动一起开始了分化的第三个细胞分裂阶段。分化包括神经、肌肉、骨骼等特殊细胞的发展，它们最终形成为身体的复杂器官和系统。分化过程始于卵细胞阶段，因为还未能对之作出充分了解，目前很难给出具体解释。有趣的问题是，同样的细胞怎么会产生出具有不同结构和功能的特殊细胞？一个重要的（而且可能是关键的）回答在于基因与细胞环境的相互作用。连续的连锁发展的终端产物是遗传和环境相互影响的结果。可能是相同的基因与不同的细胞（环境）条件的相互作用产生了细胞结构的极其丰富的多样性。

在第一个星期里，卵细胞从输卵管（精子在这里与卵结合）向子宫移动。这时它的体积有针头大小，但是已用完了卵里面的食物。卵细胞必须找到一个新的食物供应点，否则就将死亡。到第 10 天，卵细胞深深地植入子宫壁，从这里吸取母亲的营养，而且一直呆到出生为止。受精过程、卵细胞的运动及其在子宫的植入、请

参阅图 4－1 所示。

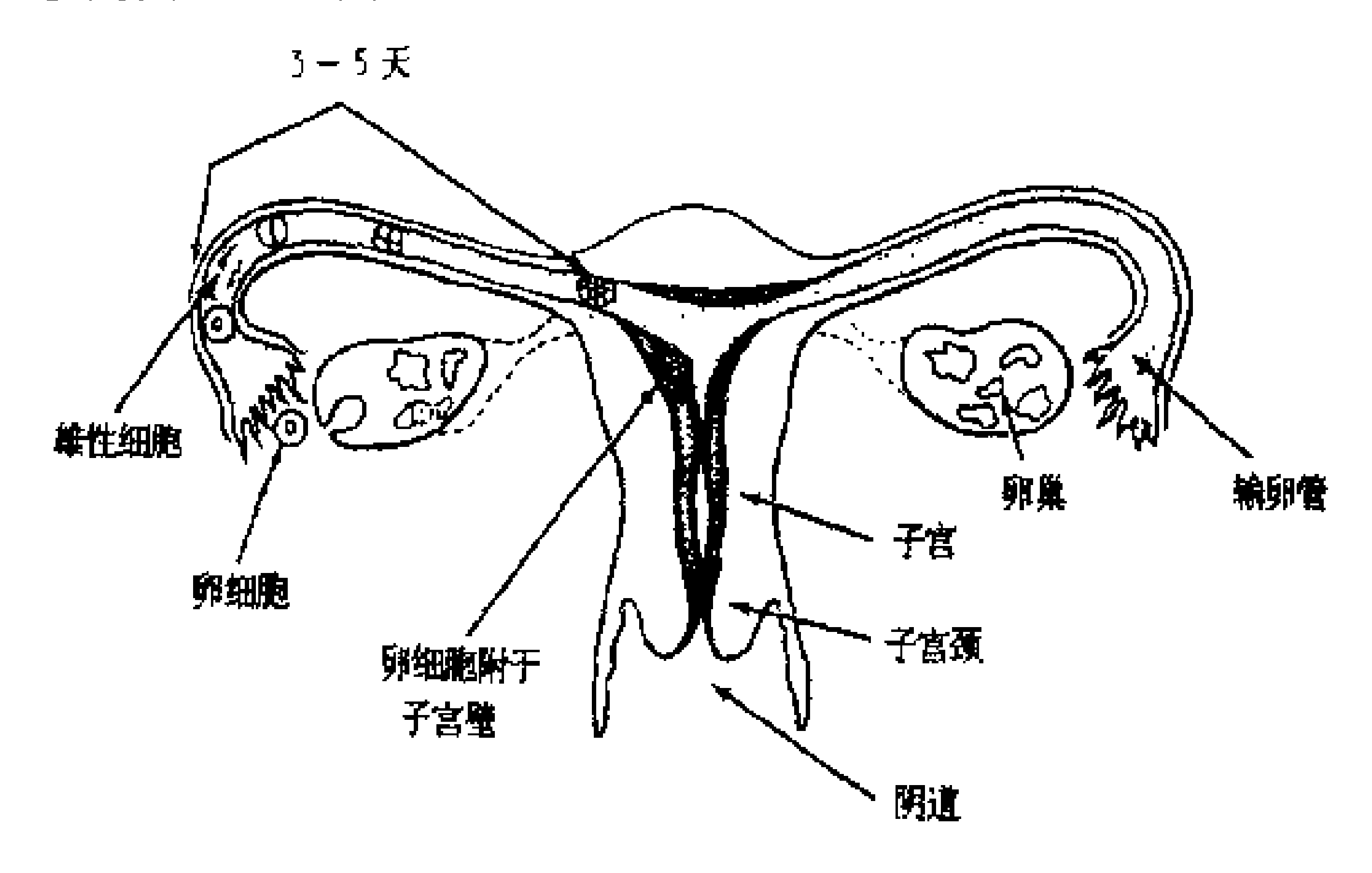


图 4－1 受精过程及卵从输卵管向子宫的运动。(据西格蒙·格罗尔曼的《人的身体》第二版改绘)

胚胎期　当卵与母亲的子宫壁结合起来后，胚胎期便开始了。这一阶段一直持续到子宫内生活的第 8 或第 9 周。在这一阶段主要过程是生长，而在卵细胞期的主要过程是日趋复杂的发展形成。到这一阶段末，胚胎将会达 2 英寸长，重量约为 2／3 盎司。这一生长同受精时卵的大小相比，体积增加了 2，000，000%。

除了迅速的生长以外，胚胎期还包括三个结构的开始形成：胎盘，脐和羊膜囊，这些组织为向胚胎提供保护和营养所必须。胎盘在卵植入到子宫壁时开始发展。这一脉管器宫由液体交换脉络、溶水性物质和由水传送的物质组成。由此输入的母体血液包括营养、氧、抗原(为消灭有害细菌而能产生抗体的物质)，以及荷尔蒙激素，而输出的血液则主要含有废弃物质。因为在母体和胚胎的血流之间无直接的联系，这种双通道的物质传送是通过渗透作用、扩散、过滤或吞入等方式进行的。

对胚胎以及后来胎儿的发育极为重要的是，胎盘也起着有效

的保护过滤作用。在正常情况下，细菌不可能进入胎盘；但是，有某些病毒是能够穿过胎盘的，它们会引起缺陷、疾病和死亡。关于这些病毒可能引起的后果，我们将在本章下半部分作详细的探讨。

脐带是一种管状的(血管)器官，它把生长中的胎盘和胚胎的腹壁连接起来。它的长度10—22英寸不等，其柔韧性允许在胎儿期作相当活动。母体与胎儿的交流便通过这一绳状组织进行。羊膜囊是一层透明的膜，不是由脉管形成的，除去脐带穿进去与胎盘连接的部分外，它把整个胚胎围了起来。羊膜囊防止胎盘与子宫壁之间可能发生的磨擦，由此保护了胚胎。此外，它自己也含有流体，以缓冲受到的震动冲击；它起着噪声隔离器的作用，对脆弱的生长中的宝宝来说，就像是一只温暖舒服的"水床"。图4—2显示了在第三个、也就是最后一个胎儿发展阶段，胎盘、脐带和羊膜

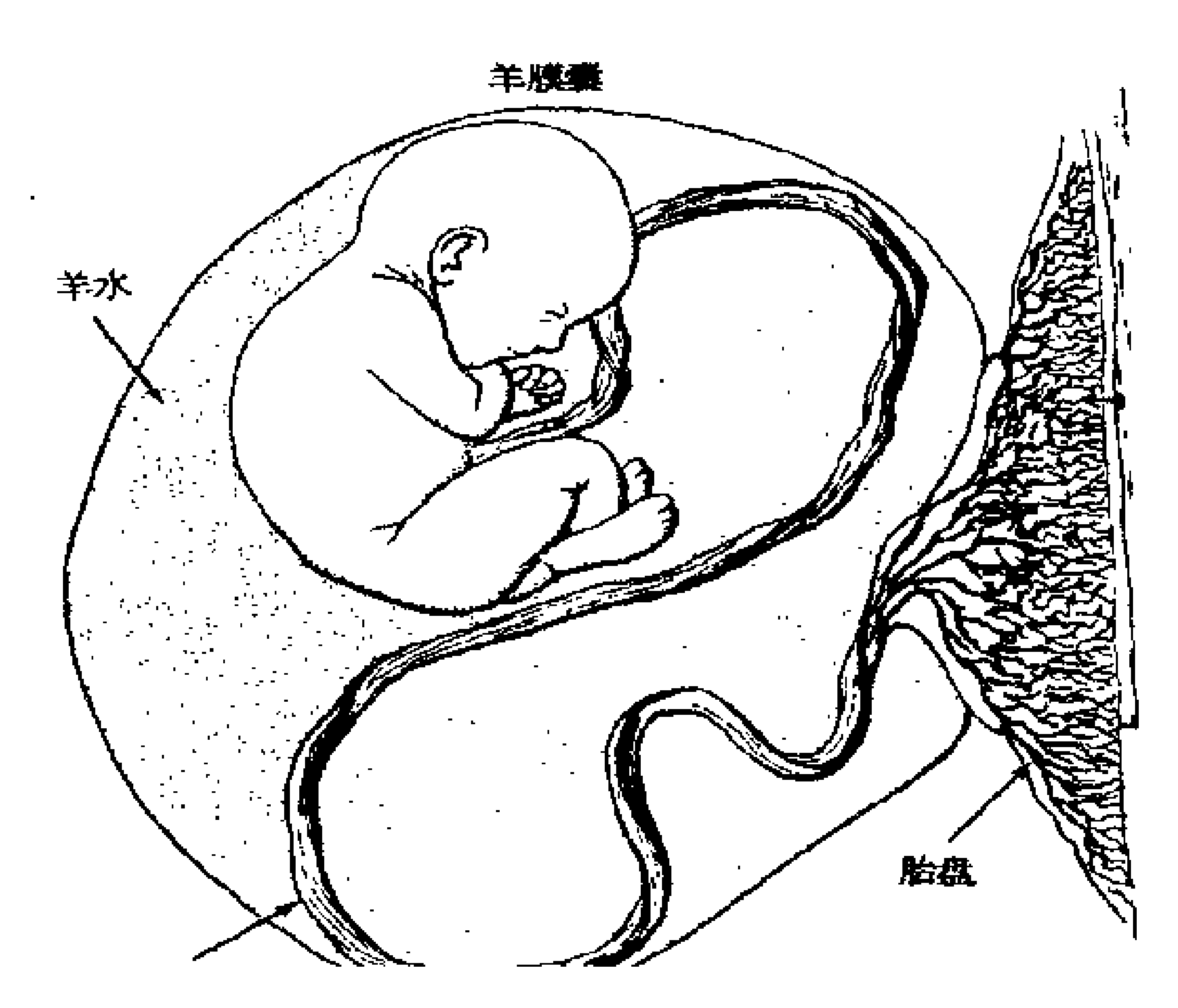


图4—2 子宫中的胎儿简图(据M·米勒和L·C莱弗尔著《解剖学和生理学》第16版改绘)

囊二个特殊的组织与胎儿的关系。

在这时候，性器官也开始形成。发育到此时胚胎里已有男性及女性的性器官结构；生殖腺将在体内发育成睾丸或卵巢。外生殖器仍在发展中，此时还未显出性别差异。这一阶段的主要过程是胎儿开始运用和协调它在胚胎期逐渐形成的复杂灵巧的结构组织。胎儿最初微弱的运动现在可由超声波检查发现，尽管母亲要到8－10周以后才会感觉到胎儿的运动。

以后7个月中胎儿发育的一些主要过程是：

第3个月　在这个月里，胎儿开始显示出自己不仅具有人形，而且是独特的个体。身体形状和结构方面已能观察到清晰的特征。胎儿活动增加，并可注意到个体的差别。呼吸运动开始，在羊水中已能检测到开始发生功能的肾脏部位。

第4个月　胎儿已有9英寸长，已达到出生时高度的一半。整个生殖系统已形成。活动范围包括：吸吮手指、打嗝、及在正常的新生儿身上发现的各种反射动作，除去发声和功能性呼吸以外。胎儿的整个表皮层几乎都能感受到触觉刺激。比如，在手掌发痒时，手指便会弯曲，在脚底受到搔痒时，脚趾也会弯曲。

第5个月　胎儿已有1英尺长，重约1磅。到这个阶段末，胎儿能作出真正的踢蹬动作。因为它在充满流体的囊中浮动，胎儿相当自由自在，能作出许多动作。有时它躺在一侧，有时在另一侧，有时头朝下浮动，有时则头朝上。这时胎儿已开始形成习惯的姿势和活动。胎儿运动的多变性已很显著。有的在75%的时间里一直很好动，有的则间隙发生活动。

第7个月　在这期间出生的胎儿能有存活机会，但须小心护理。胎儿已获得某些免疫能力，并已长出部分脂肪，为到外部世界生活作好准备，神经系统已充分发育，可以独立起作用。胎儿活动率增强，直到最后一个月，舒适温暖的子宫才会限制它的活动自由。

第8和第9个月　在这段时间里，胎儿开始越来越像一个充

分发育的婴儿。胎儿在为它的第一个大旅行作最后的准备。它的头发已变长了，手指和脚趾尖上已长出指甲；它作出各种反应的能力已完全具备了。

图 4－3 总结了胎儿期三个发展阶段的主要特征。在约 266 天时间里，一个独特的接合子发展成为一个更为独特的人，在关切和爱护下，将会适应子宫外面的范围广阔的外部世界。但是，在出生前的过渡期间，在未出世的胎儿和其内外部环境之间，有着越来越多的连锁反应。胎儿期发育的特征是饰变和行为发展，这是紧缩在环境摇篮中的生长中的机体同其所处的母胎之间的动态过程所促成的。

胎儿期相互作用影响

一个人对环境影响的敏感性，再也不会比在子宫内生活这段时期更强了。这里发生的任何情况都可能把未出世婴儿投入最小的、正常的、或是最佳的生长轨道。但是在过去，有关的研究一直未把中心移到这一人生发展的关键阶段，直到 1940 年，当胚胎学家和生物学家显示了子宫及外部力量是怎样与遗传发生相互作用，进而影响人生发展的进程时，情况才起了变化。或许正像中国人所认为的那样，未出世的婴儿在出生时已经是个 9 个月大的人了，而并非我们认为的才不过是一天而已。胎儿期发展的主要阶段显示了，未出世婴儿的主要器官多么容易受到有害的环境影响或畸形形成源的破坏。遗憾的是，在胚胎期这一最危险的阶段，绝大多数妇女都不知道自己已经怀了孕。

遗传型和表现型

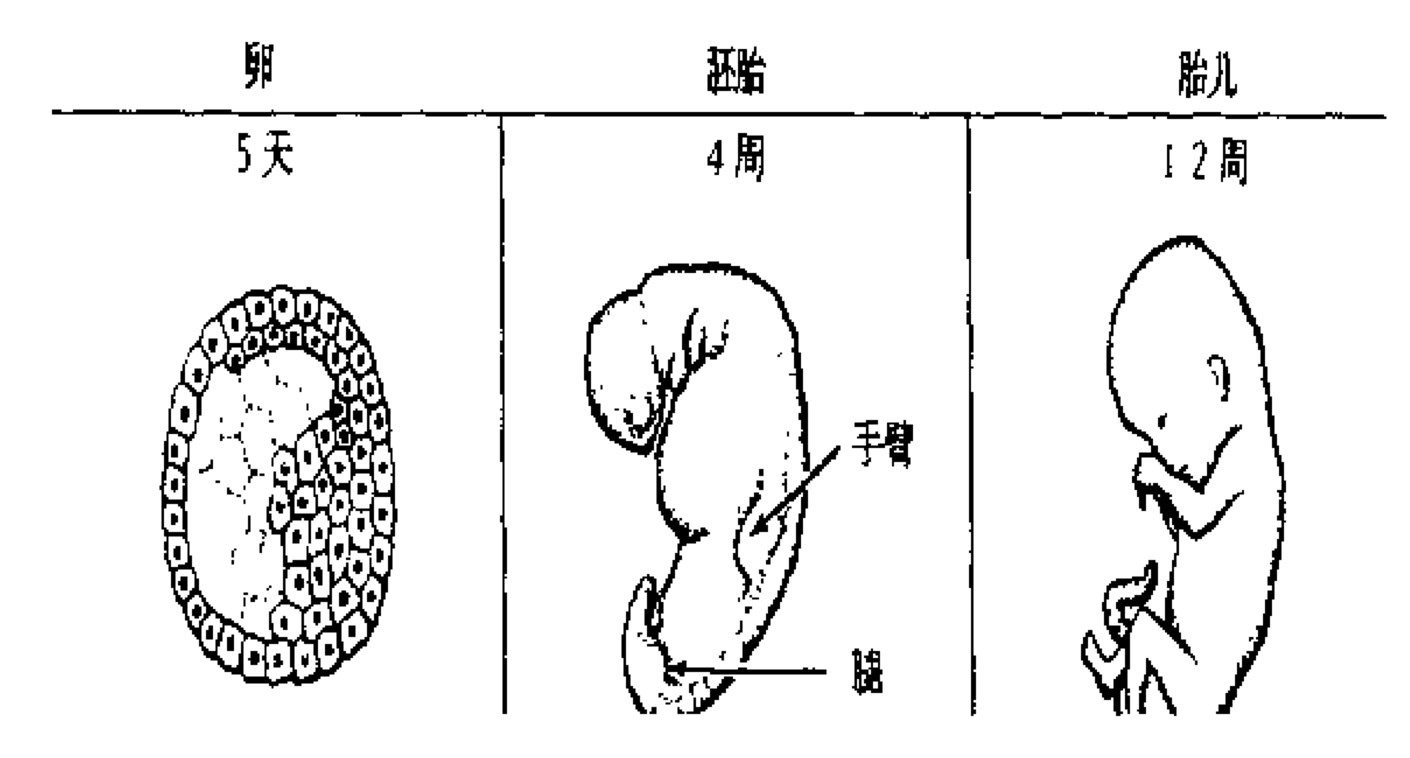
遗传对人一生发展的影响可以归纳为遗传型和表现型两种。遗传型指的是一个人遗传继承的总体，而表现型指的是可以观察或测量到的遗传实现的程度。一个人的表现型，无论在其生活的任何一个特定时候，都是由于(1)他的独特的遗传密码；(2)他出生

胎儿期阶段

第1周	2个月	9个月
卵	胚 胎	胎 儿

怀孕阶段

阶段	主要特征
卵(5天)	细胞生长发育：繁殖(分裂为同样的细胞),运动(细胞聚集成束群)和分化(细胞发展成为具有各种特殊功能的形式)。
胚胎(4周)	细胞迅速繁殖：形成主要的系统和器官,身体的主要特征出现。
胎儿(12周)	主要过程为功能发展。躯体学会使用其复杂的机体组织;体形增大,身体结构趋于完善,开始能被识别出为人形的胎儿。



至第5天已能观察到细胞繁殖的情况。细胞大量增加,并集合成束状,为分化作准备。	至第4周神经系统和许多器官的基础开始形成。	胎儿长度超过1英寸。已能被识别出人的形状。主要的身体器官已形成。

图4－3 胎儿期发育

前后的环境影响；以及(3)他的自我概念(个人把自己认识为一个独特的人、一个自己行为的主要决定者)的相互作用的结果。

表现型可以分为三种主要类型：(1)生理表现型，包括对神经系统、受体和内分泌腺的测定；(2)形态表现型，包括对体格或体型的测定，以及(3)行为表现型，包括个人做的或说的一切。我们知道婴儿表现型常常很复杂多变。不过，如心跳、呼吸和腺功能这些生理表现型在测定持续、高度、长期的兴奋直至轻微的烦乱不安时是很重要的，可能显示了超过一般程度的、受正常生活刺激干扰的情况。对同一批婴儿进行的长达两年的研究发现，这样的心理生理预测是可以做到的。其他研究则支持这种概括判断，即活动过度，活动过少，吮吸和反应这些表现型是比较稳定的，而且在很小时即开始形成。

正是行为表现型及其饰变的未能充分实现，说明了人类的现状及其可能的发展趋势之间的巨大差异。向这种实现或是这一潜力的部分实现的努力，或许构成了我们为后辈、为自己求得一个更美好的生活而开展的持续不断的斗争的基础。这一斗争反映在我们永无止息地要求从心理上、生物上、和社会上提高自己的生存水平的努力。

母亲的营养

在怀孕前和怀孕期间对自己的饮食及饮食方式作出调节的母亲，比起那些未去这样做的母亲来，更有可能度过一个健康的孕期，从而减少在婴儿出生时患并发症的可能。最为明智的做法是，做母亲的在怀疑自己有可能怀孕时，应立即去看医生，因为胎儿期护理包括关于在今后9个月合理饮食和体重增加方面的指导。

天的合理饮食的最低要求包括三种不同的营养补充：胎儿生长和身体恢复必需的蛋白质，为生长和使身体保持良好的工作状态所需的矿物质和维生素，以及作为能量补充的脂肪和碳水化合物。

但是，胎儿期的营养需要是根据个人的情况而定的，如体躯大

小、生活作风、新陈代谢率、以及她们自己出生时及以后的营养质量等决定。须预防的两个问题，一是营养不良，包括摄入如酒精，海洛因和新出现的副作用更强的大麻等有害药物，一是营养不足——基本营养的基本需要量不足——常常会对发展中的婴儿造成严重损害。不管怎样，胎儿期的营养质量对下一代的一生、对未来的各代人都有极重要的影响。最好的方法是根据个人的情况给予不同的营养指导(沃辛顿一罗伯兹等，1981)。

饮食和母亲及未出世婴儿的健康之间关系的重要性是不言而喻的。对某些非洲部落的长期研究发现，饮食情况有改善的母亲比起那些仍然维持平时饮食的母亲来，婴儿的死亡率要减低一半(哈默，1962)。在加拿大开展的对出身社会经济地位较低的母亲的一项调查显示，给予补充食物的母亲胎儿期情况要好得多，流产数和婴儿死亡数较少，婴儿最初 6 个月的身体更为健康(埃布斯等，1942)。

这些调查结果后来在美国的一项研究中得到了证实，在这一研究中把饮食质量好的母亲同饮食质量差的母亲作了比较。这一研究结果由蒙塔古(1962)作了介绍，他指出，每一个死胎，每一个出生几天就死亡的婴儿，其中除了患有严重的遗传缺陷者外，都是出身于孕期饮食差的母亲。与此相对比，孕期饮食质量好的母亲所生的婴儿中，94% 都处于良好的身体状况。以后对同一组妇女的跟踪研究显示了，在她们再度怀孕后，那些在两次孕期间饮食状况恶化了的母亲的新生儿的情况也就相应变差了。而那些饮食情况得到改善的母亲，新生儿要比原来出生的婴儿更健康些(蒙塔古，1965)。

此外，有相当多的证据表明，营养不良的情况出现越早，对大脑发育的损害就越严重，也就更有可能造成人一生的智力减退(沃勒，1973；斯坦和萨塞，1976)。对人类和动物的研究表明了，胎儿期营养不良使得婴儿出生时大脑细胞总数减少 15－20%；如果在生命头 6 个月出现营养不良，大脑细胞数也将减少 15－20%；如

果婴儿在母胎里和出生后6个月里均出现营养不良，那么，脑细胞总数的减少将高达60%（布拉斯尔，1974）。不仅如此，脑细胞数再增加的可能性是极小的，因为一个成年人的大脑细胞数的25%在出生时就已经形成，66%在6个月时形成，90－95%在1岁时形成（蔡斯，1976）。在12－15个月时，大脑和小脑的细胞分裂或有丝分裂已停止，这两部分脑细胞占脑细胞总数的98%（威尼克，1976）。对动物的研究表明，大脑细胞数的恢复，只有在子宫期和婴儿期的营养状况得到改变时才有可能。据此推测，对人类来说情况同样如此，尽管目前还没有直接的实验证明。总之，胎儿期营养不良的后果是，会引起各部分器官重量和DNA数量的减少以及大脑细胞数的减少（威尼克，1976）。

研究人员注意到，生育出最健康的婴儿的母亲，其孕期体重的增加应在22－27英磅之间。在最初3个月，正常情况是增加2－4磅。但总的增重不应超过27磅，在最初20个星期不超过9磅，也不应低于22磅（奎南，1979）。这些都是平均数，每一个妇女的体重增加可以是因人而异的，但应该在上述推荐的范围以内（内耶，1979）。

引起畸形发育的环境因素

畸形因素是指吸毒、病毒、放射或激素等任何引起胎儿畸形的环境影响。比如，各种药物包括内服药，都能够穿过胎盘影响胎儿。健康的饮食有益于母亲和胎儿，但是药物却并非如此。抗菌素可能对母亲有作用，但对胎儿则可能是有害的。在对新的药物对胎儿的直接效果的了解和关于常用药物对怀孕和人的一生发展长期作用的了解方面，存在着巨大的差距（美国科学院，1976）。甚至吸人的看来作用较弱的物质，如阿斯匹林，巴比妥酸盐，酒精和香烟等，也可能引起并发症和不良副作用。早期的研究成果指出，抽烟的孕妇比不抽烟的孕妇，早产率要高出一倍；一天抽烟半包以上的孕妇早产问题最严重，吸烟较少的比率要低些，不抽烟的早产

比率最低(辛普森,1957)。早产,如读者可能记得的,是流产和死产的主要原因。比这晚些的研究成果支持这些发现,并提出,在孕期最后10周坚持抽烟的母亲生出的婴儿体重轻,最易引起婴儿期的死亡(坦纳,1974)。看来是尼古丁使得胎盘血管收缩,因而减少了向胎儿提供的营养和氧。值得注意的是,即使只抽一支烟,也会在胎儿的心跳活动中反映出来(桑塔格和华莱士,1935)。

我们已经知道孕期大量饮酒会增加婴儿身体发育迟缓和其他出生缺陷的可能性(《母亲、新生儿手册》,1977),现在关于酒精摄入量的多少对胎儿带来的危害情况又有了更具体的信息。以在美国和法国开展的研究为基础,美国嗜酒及酒精中毒研究所主任E·P·诺布尔向美国所有的医学机构散发了一分材料,提出警告说:

"最近的研究报告表明,妇女在孕期过量饮酒可能会引起新生儿的畸形发育,这被称为胎儿酒精综合症,它包括特殊的先天性及行为畸形变态。对动物方面的研究证实了以前对人的观察发现,同样显示了死胎、再吸收和自然流产数的增多。畸形发展的危险程度及范围与用药剂量有关,随着孕期酒精摄入量的增加而增加。在对人的研究中,当胎儿酒精综合症出现时,酒精是一确定的因素。在各种特征未出现的情况下,酒精与副作用之间的关系则由营养、吸烟、咖啡因及其他药物摄入而呈复杂状态。

从现在所能找到的证据来看,孕妇须特别注意自己的饮酒量。究竟饮酒多少为安全还不清楚,但是看来如每天饮纯酒精三盎司或喝酒达六次时,那就有危险了。在一盎司与三盎司之间有何差别尚不清楚,但以谨慎为好。因此,孕妇及可能怀孕的妇女应同医生讲明自己的饮酒习惯,问清其潜在的危险。

据估计,在孕期继续大量饮酒的妇女出生的婴儿中,有17%的可能是死胎,44%的可能是个畸形胎儿(琼斯等,1973)。在长期喝酒成瘾的情况下,还会伴有胎儿期营养不良的危险,这可能会延缓心理、身体和运动发展。如果这类母亲准备给婴儿喂人乳的

话，那么即使是微量的酒精摄入也会在人乳中反映出来(蒙塔古，1959)。有人提出，胎儿期和产后期发育时的酒精摄入和营养不良合在一起可能会加重智力迟钝。到6个月时，大脑细胞数已达到成年人水平；到1岁时，尽管新生儿的大脑只有成年人脑的28%，但是大脑发育的62%已经完成(蒙塔古，1983)。一位生物化学家根据对老鼠的实验研究推断，认为每5个智力迟钝的婴儿中，就有1个是由胎儿期酒精综合症引起的(罗沃特，1982)。

孕妇摄入的巴比妥酸盐对她们可能有镇静作用，但是对胎儿的影响却是大大减低其活动水平、直至几乎完全停止活动的状态(胡克，1969)。至于阿斯匹林，蒙塔古(1965)提出警告说，从怀孕第6天直至最后1天期间喂给老鼠的阿司匹林引起相当高的死亡率、裂腭、兔唇、及其他的身体畸形。

化学物品摄入的更为危险的情况是麻醉剂。受毒品危害的婴儿数在不断增加，他们成了许多新的毒品，如PCP和大麻的牺牲品，但尤其是可卡因取代了海洛因，成了孕妇们嗜好的毒品。"可卡因婴儿"可能会是死胎、早产、大脑受损，以及伴有下列典型行为，如烦躁易怒、极度紧张不安、或动作迟缓等。所有这些化学物都可能对婴儿产生严重的后果，包括出生体重过轻，死产等，对那些幸存者来说，则会引起心理、社会和身体功能方面的终身损害。

尽管我们还缺少对妇女吸毒癖方面的全国统计数字，最近在洛杉矶医院开展的研究发现，被吸收到新生儿集中护理部门的婴儿中有20%与母亲吸毒有关(沙克特，1986)。这类病症的性质和严重程度与摄入毒品的毒性和数量、吸毒时间的长短及吸毒与分娩时间的间隔长短有关(奥斯特和查维斯，1979)。例如，受可卡因影响的新生儿同受其他药物影响的新生儿相比，前者中的胎儿死亡数往往要高出一倍。受毒品影响而对婴儿造成巨大损害的主要原因之一是，分解毒品的肝脏酶在出生以后开始生长扩大了(蒙塔古，1965)。不仅如此，在孕期吸入的麻醉剂又通过人乳喂养传给了新生儿(利希滕斯坦，1965)。

新的预防和治疗规划给未出世婴儿和他们的母亲带来了一些希望。里根总统于1986年签署生效的反毒品法案规定把这类孕妇归人目标小组，予以检查治疗。再者，吸毒成瘾者由于绝经期提前和男子阳萎的增多，怀孕率也要低得多(卡迈克尔，1954)。

传染性疾病　母亲身上由病毒引起的任何疾病，尤其是怀孕最初三个月里得的病，都有可能损害未出世的胎儿。这类疾病包括天花、流行性腮腺炎、猩红热、水痘，以及引发严重出生缺陷的部分主要病症，如风疹或称德国风疹。风疹在怀孕的头三个月对生长中的胚胎造成威胁，常常引起流产、死产、失明、失聪、智力迟钝，以及先天性心脏缺损等。现在已经培育出了安全的风疹疫苗，它能够将这种病毒杀死。风疹疫苗使用的主要对象是这一病毒主要携带者，1至12岁的儿童。它不能用于注射于孕妇或这生育年龄的妇女身上，因为此疫苗对母体生殖器官的作用还不清楚。或许将来会产生一种用于患此症孕妇身上的疫苗。目前唯一的预防方法是在所有的儿童身上注射防风疹疫苗。对其他一些传染性疾病的免疫方法，孕妇应向医生询问。

性病　随着抗菌素的发展，随着更多的州规定进行婚前体检，以及对良好的胎儿期护理的重视强调，现在似乎很少有人把性病当回事了。但是实际上，性病，尤其是梅毒，依然对未出生胎儿具有很大危险。婴儿在出生前，受到很好保护，抵制许多病毒的侵入，但是性病病毒却是少数几个例外之一。患梅毒的母亲中有近40%把此病传给了自己未出生的婴儿，只有在怀孕第5个月之前受到治疗的情况下，婴儿患病率才减少到2%以下。尽管大多数梅毒患者并不主动报告，但据估计，在美国有1百多万未受过治疗的梅毒患者，而且每年数字还在大大增加(《大都会生活》，1969)。

未婚母亲常常没有受到适当的胎儿期护理，或许是她们构成了对未出世胎儿最大的梅毒传染威胁。对付梅毒的唯一适当的措施是预防或早期检查治疗。根据美国妇产科学院(1975)的研究，一旦梅毒的螺旋体或孢子通过性交或与疮口的直接接触进人体内

后，然后便是4个发病阶段。第一阶段，在接触10－40天后在接触部位发生溃疡。在5个星期里即使未经治疗疮口也会消失。在第二阶段，在3－6周里会出现一片铜色皮疹。皮疹有轻有重，并可能伴有这类症状：发热、头疼和消化不良等。嗣后的10－30年里，这类症状会反复出现。正是在这第三阶段，病毒开始对血液和神经系统造成毁灭性的破坏。在最后阶段，对人体的损害累积起来，引起心脏病、严重的心理疾病、失明、运动协调丧失，直至死亡。

在本书第二十一章将详加探讨的获得性免疫缺损症(AIDS)是一场来势凶猛的"医学灾难"；它是一种传染疾病，极大地削弱了人体抵御其他疾病的能力。AIDS病毒会引起(1)对人生命有威胁的疾病，如肺炎，癌症或大脑损坏，或(2)与AIDS有关的综合症(ARC)，其特征是体重减轻，发热，皮疹，和各种感染。ARC症常常发生于AIDS病之前，尽管爱滋病毒可以通过医学手段检测出来，但是在此病的传染和症状出现之间相隔时间可长达九年(海尔和赫姆莱，1987)。爱滋病和ARC症是通过人与人之间密切的性接触(阴茎，阴道，嘴和直肠)、合用毒品静脉注射针、受感染的血液制品而传播病毒的。根据美国公共卫生署医务长官C·埃弗雷茨·库普(1986)的观点，健康的人与受爱滋病毒感染者之间的非性交传染，即使是共同享用食物、毛巾、杯子和牙刷等，就目前所知并无危险。但是，受爱滋病传染的妇女怀孕后，生育的婴儿有1／3可能受到病毒传染。这类婴儿绝大多数都会患病、死亡，因为至今为止对爱滋病还无治愈办法。目前在美国携有爱滋病毒的人数已达150万，而且还在迅速增长——而许多人自己还对此一无所知。

其他影响　有充分证据表明，放射对今天及以后各代人是有危害的。放射的主要来源是X射线、核反应及宇宙射线。在目前，X射线是人造的最大放射来源。受到过量放射影响的结果是死产、发育不良和畸形发育，某些形式的智力迟钝、遗传损害，这可能会在将来引起出生缺陷(蒙塔古，1962)。在日本广岛和长崎受

到原子弹爆炸辐射影响的胎儿便是出生畸形(普卢默,1959),在这两次爆炸中,孕妇受到过量核放射影响的,婴儿死亡率和发病率为60%,而受到放射量较小的,比率为10%。这些数字同日本正常的婴儿死亡率和发病率6%相比,是个明显的对照。

母亲的情绪

孕期母亲的情绪状态对胚胎和胎儿的发育可能产生很大的影响。情绪,尤其是强烈的情绪,会产生巨大的身体变化,这类变化是由中枢神经系统和内分泌腺作出调节的。中枢神经系统和内分泌腺的自主部分与母亲的情绪状态的关系尤为重要,因为情绪主要是通过这些系统的化学和神经活动反映出来的。在情绪状态下,自主神经系统激活内分泌腺、而内分泌腺就直接向血流分泌荷尔蒙激素。荷尔蒙,特别是肾上腺素,便产生出许多情绪状态症状。这些荷尔蒙多半通过胎盘传给未出世胎儿,于是又在胎儿身上引起许多情绪症状。于是,我们可以看到,母亲的情绪状态如何通过这一颇为复杂的传送机制,转变为胚胎和胎儿的情绪状态。母亲与未出生婴儿由此不仅在身体上,而且也在情绪上连接起来。不仅如此,母亲情绪状态的强度与胎儿的情绪强度之间也有关系。研究显示,在母亲具有通过以下反应测得的高度自主活动如心率、呼吸率、血压、皮肤传导、脸部温度等时,相应地,胎儿也具有高度活动水平(乔斯特、桑塔格,1944)。然而胎儿情绪活动的持续时间往往比母亲要长得多(桑塔格,1944)。这意味着,如果在消极情绪状态下,一旦威胁过去,母亲情绪开始放松时,胎儿却无法知道这一点,继续对情绪反应的化学作用作出回答。

由于母亲长期、严重的紧张情绪,新生儿多具有胎儿期高度情绪活动记录,他们比起正常婴儿来,产后调节困难也要大得多(费莱拉,1960;格里姆,1961)。这些婴儿比一般婴儿体重要轻,更好动,饮食更挑剔,呕吐和腹泻更常见,哭闹和蠕动不安的情况也更多些(桑塔格,1946)。总之,这些婴儿极为烦躁不安。对生育这类

婴儿的母亲做的调查显示，她们在孕期均有严重的情绪干扰。

尽管母亲长期严重的紧张刺激是否会对胎儿造成危害还未得到证明，但有某些证据表明，裂腭、嘴唇或上颚部位的不完全发育引起的裂口，可能同胎儿期嘴巴形成时发生的严重情绪危机有关。在一项研究中，有异常情绪刺激的妇女比起刺激较少的妇女来，头胎儿发生裂腭的比率要高得多(斯特林、皮尔，1956)。在调查显示受高度情绪刺激的母亲中有25%有裂腭和兔唇的家族史时，便引出了一个可能的遗传变量问题。更为引人注目的结果来自这些研究人员对老鼠开展的实验。他们在腭开始发育时给受孕的老鼠注射可的松(受情绪刺激时分泌出的荷尔蒙，随之产生肾上腺素)。接受实验的100只老鼠中，有87只出生时即有裂腭。其他对老鼠的实验结果也很相近。

有证据表明存在这样一种可能性，战争和政治危机也可能对多种新生儿出生缺陷的产生有关。畸形、流产和死产常被解释为是营养不良的结果，但不太为人注意的是，心理冲击也可能是因素之一。蒙塔古(1965)在他对德国婴儿畸形发育的一项长期研究分析中，提供了一些重要的、是非直接的证据。希特勒上台前婴儿畸形率约为0.07%，希特勒执政的大战前为1.7%，战争期间为2.6%，战后最初几年为6.5%。我们可以由此看到，在焦虑、震扰状态的增加同新生儿畸形增长率之间，有着连续的联系。蒙塔古很谨慎地指出，在上述这几个时期里德国母亲的营养不良不是主要的致病因素。

迄今为止，对母亲孕期情绪刺激和并发症之间关系进行的研究结果还不一致、或者说还不明确，尽管对动物的有关研究显示了明确的消极效果(艾德尔·哈恩，1963)。不过最近开展的一项综合研究表明，在怀孕前和怀孕期受到较强烈的心理和社会刺激的妇女比起受刺激较小的妇女来，并发症发病率要高1／3(纳科尔斯等，1972)。显然，在部分妇女身上，孕期连续不断的、变化的严重刺激的累积效果同并发症的增加是有关系的。

怀孕妇女同其他人一样，也经受着各种各样的情绪影响，从轻微的到严重的，从短时的到长期的，从极端恐怖到异常欣快的，等等。强烈的消极情绪对母亲和婴儿可能会有不利作用。究竟是尽可能减少消极情绪好、还是增强愉快情绪好，在这个问题上还有争论，因为缺少母亲和婴儿在孕期并发症的证据。在怀孕前和怀孕期经受长时间强烈的愉快情感的效果如何，还有待观察研究。或许有一天研究成果会向我们显示，在怀孕前和怀孕期母亲经历的强烈欢乐体验究竟会给母亲和婴儿带来什么。

出生过程

在分娩之前，胎儿和母亲的身体已为出生过程作好生物准备了，这从受孕算起一般是266天，从最后一次月经停止算起是280天。到婴儿出生时刻止，母亲的身体担起了胎儿的一切生命功能，包括提供食物、水、空气、排泄、温暖、以及抵御各种疾病的感染。尽管如此，胎儿本身还是在为到子宫外面世界的生存作各种独立的准备。例如，尽管胎儿需要的氧气是通过胎盘从母亲的血流得到充分供应的，但是胎儿自己一直在做呼吸训练。心脏从生命的第三周便开始跳动，通过循环系统，包括通过尚未开始发挥功能的肺部汲取血液。显然是为了适应对外部刺激作出反应的需要，胎儿在第二个月便开始对各种声音作出身体上的反应（桑塔格、华莱士，1934）。味蕾在第3个月时已出现，尽管那时还未到使用阶段。到7个月时，胎儿的各种反应已同新生儿非常接近，此时，如果由于早产而离开子宫，胎儿也有可能存活。换言之，就像今天先进的技术系统一样，发育过程并不仅仅是为了适应眼前的需要，同时也为了适应未来的需要。

为了迎接最后的分娩，母亲的身体也发生各种变化，作出调整。在整个孕期，子宫一直在收缩中，尽管其过程很慢。到最后3个月时，收缩变得逐渐强烈，母亲可以感觉到一阵阵有节奏的收缩。子宫颈是从子宫到出生管的颈状出口，变得更为柔软平坦。

骨盆部位的肌肉和结缔组织里的血管更多了，弹性组织增加，骨盆关节也有所伸展，以上及其他发生的一切变化都是为了使胎儿在这4英寸长的旅程中更为安全。

胎儿本来或许可以通过延长留在子宫里的时间，而使得发育更为成熟，如鲸鱼、马和象的幼胎就是这样，但是由于人的产道的狭窄，以及胎儿头部体积的硕大，因此出生过程出于安全原因，必须在头部变得太大以前开始。出生的开始是一系列复杂的化学和物理相互作用。目前对此还不完全了解。在第一个阶段，胎盘中氧的水平急剧下降，继之荷尔蒙、黄体酮减少，其本来作用是保持妊娠状态。现在，被称为"阵痛"的收缩开始对子宫里的胎儿施加巨大压力。在孕期成为最大、最有力的人身器官的子宫，开始用力把胎儿推压到产道。子宫颈的进一步伸展会使羊膜囊破裂，羊水开始流出来。随着子宫颈的张开，生育的第一个阶段结束了。整个生育过程，头胎儿需约14个小时，以后各胎约需8个小时。

第二阶段一般是胎儿的头部首先进入产道。因为产道有极大的伸展力，又因胎儿头颅的骨骼还未完全接合，所以头部就像一个柔软的工具一样把子宫颈和阴道扩大。在这慢慢的移动中，胎儿身体从挛缩着的子宫、韧带、肌肉和骨盆部位的骨面受到巨大的压力和刺激。这一阶段对生育头胎来说，一般持续1－2小时，对以后各胎不超过半小时。图4－4显示了婴儿通过产道的过程。蒙塔古(1962)认为，出生时持续、强烈的刺激的作用是激活新生儿的呼吸、胃肠和泌尿系统的重要功能。他举出这样一个例子，作为佐证，在新生儿未能顺畅地呼吸时，医生往往在其臀部拍击一下，而许多新生动物，如鼠，兔子和狗之死亡，则显然是因为胃肠和泌尿系统功能没有发挥，除非由其母在出生后立即给予刺激。在第三阶段，子宫的挛缩仍在继续，一直要到胎盘和羊膜完全排出体外、周围的血管都挤压封闭止。

<u>产后过程</u>　母亲身体逐渐恢复到怀孕前的状况。子宫恢复到原来大小，骨盆部位的组织和骨骼会再度绷紧，随着时间和身体训

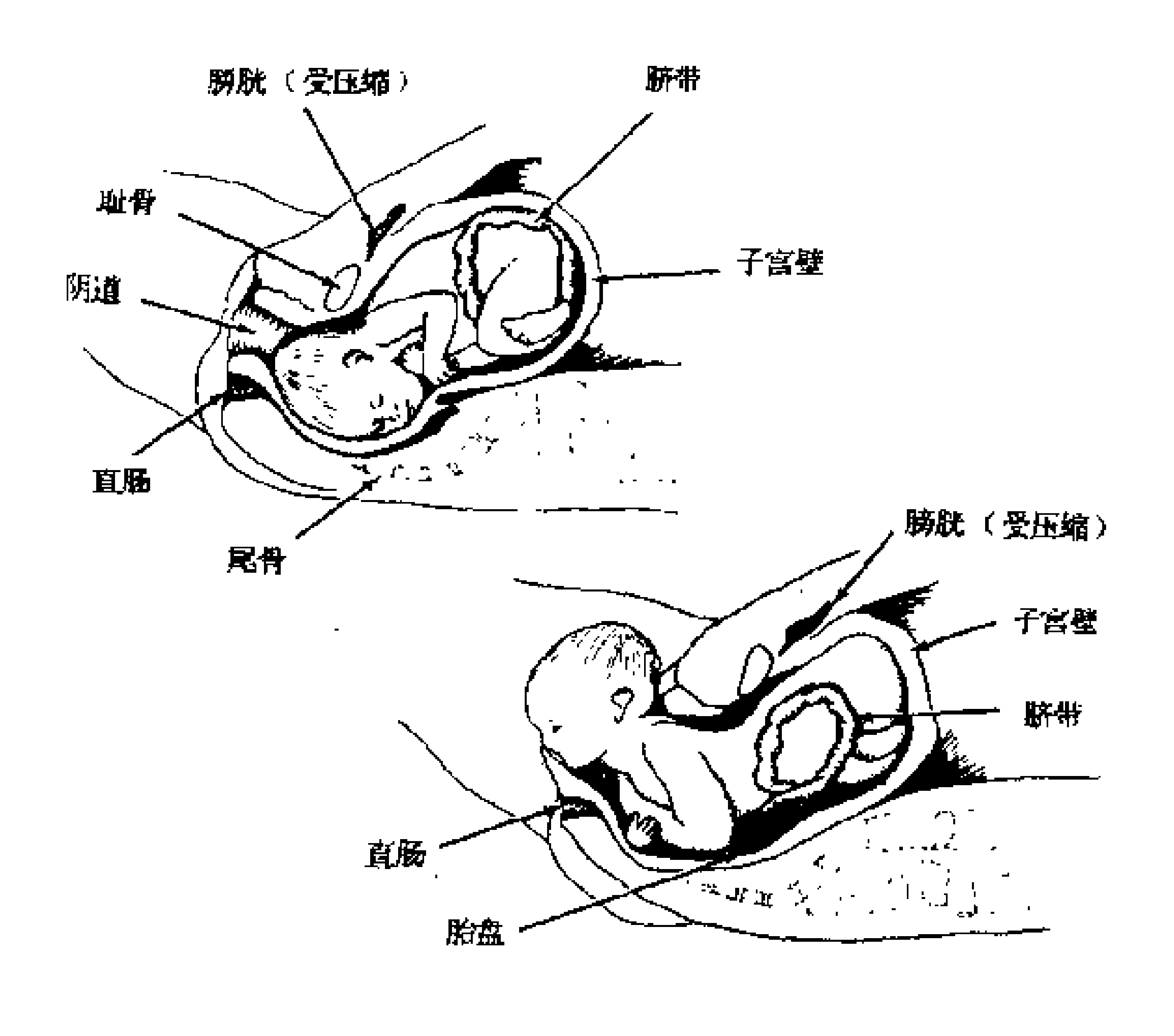


图 4—4 出生过程（据西格蒙·格罗尔曼《人的身体》1969 第二版改绘）

练，腹壁又会回复到原来的坚实状态。产后即开始喂乳对母亲是有好处的，因为婴儿的吮吸动作会激起生化反射，这会加速使母亲身体恢复到怀孕前的状态。不仅如此，尽早开始喂人乳对新生儿也有好处。尽管乳房产奶实际上要到婴儿出生 3 天后才开始，但这时的乳房里含有一种叫初乳的液体，它蛋白质很丰富，可以给婴儿提供营养，直至人乳形成。初乳起到轻泻剂的作用，把胎儿时留下的一些物质从胃肠里排泄出去，防止婴儿得腹泻症，但是，人乳喂养最大的好处是，通过初乳中抗菌素的作用，使婴儿产生免疫力，以抵制某些传染病的发生。因此早期的母乳喂养从生理上来说，是对母子双方均有益的。此外，喂乳过程本身就加强了两个人之间的密切接触，这两个人本来是属于一体的，而且在今后一段时

间里，在心理上仍处于一体状态。

一个发育健全的婴儿重约5.5－10英磅，身长为19－22英寸。他的头部形状由于出生时的影响而暂时有些变形。它的身体可能盖着一层白色的、油脂状物质，它的模样一般是个皮肤皱起、骨瘦如柴的小"老人"。在给它洗干净、肺部功能开始完全发挥以后，可能会看上去像母亲想象中的"宝宝"样儿。

在这一阶段，胎前期和胎儿期消极影响的最严重的后果已可以观察到。贫穷、营养不良、毒品、遗传缺陷等等都可以用一个统计数字表示：新生儿期的死亡率。早产儿是产前情况不良最常见的结果，占出生30天中婴儿死亡总数的70%，出生后死亡的婴儿中有75%发生在这为适应外部世界作出调整的一段时间里（福克纳，1969）。早熟的最明显标志是出生体重。例如，出生时体重五磅的婴儿十有八九能生存下去，而体重不足三磅的婴儿只有30%的存活机会。表4－2显示了在印度的一项研究中，出生体重和1岁前死亡之间的关系（联合国儿童基金会《新闻》，1981）。然而单是出生体重或许还比不上成熟水平重要，这是以自受孕起的怀孕年龄（或时间）来表示的；33周的怀孕年龄可以说是发育成熟的最低限度。

令人鼓舞的是，从1961至1974年间，许多工业化国家的婴儿死亡率有了显著下降（《人口统计年鉴》，1975）。尽管美国的婴儿死亡率下降了34%，但在发达国家中只名列第17位（见表4－3）。在60年代，美国列发达国家的第13位（福克纳，1969）。当

表4－2 印度婴儿出生体重和1岁前婴儿死亡率

体重（克）	1,000个婴儿中1岁前死亡数
1500－2000	238
2000－2500	59
2500－3000	21
3000以上	18

据联合国儿童基金会《新闻》，1981。

表 4—3 每 1,000 个婴儿中的出生死亡率

(人口统计年鉴,1975)

	1974	1973	1961－1974 下降百分比
1.瑞典	9.6	9.6	39.2
2.丹麦	10.7	11.5	50.9
3.日本	10.8	11.3	62.2
4.荷兰	11.0	11.5	35.3
5.芬兰	11.0	10.1	47.1
6.冰岛	11.4	9.6	41.5
7.挪威	11.8	11.8	34.1
8.法国	12.1	15.5	52.7
9.瑞士	12.5	13.2	40.5
10.卢森堡	12.5	14.3	51.9
11.加拿大	15.0	16.8	44.9
12.新西兰	15.6	16.2	31.6
13.东德	15.9	16.0	52.8
14.比利时	16.2	17.0	42.3
15.英国	16.3	17.2	26.2
16.澳大利亚	16.4	16.5	15.9
17.美国	16.7*	17.6	34.0

* 据美国健康统计中心的《母亲／新生儿手册》(1983),1982 年美国的婴儿死亡率是 11.4。

然,美国的婴儿死亡率仍在继续下降,1978 年达到了 13.8‰,1979 年更降为 13.0‰(《美国的卫生》,1981)。最近的研究表明,同其他发达国家相比,美国的婴儿死亡率之所以比较高,可能是由于出生体重低于正常标准的婴儿数太高(《美国医学会学报》,1982)。出生重量过低是导致并发症(包括呼吸困难)的一个重要因素,而后者是能致人死命的。因此,隐伏在美国婴儿死亡率高后面的主要问题可能不在于医疗护理的质量,而是社会条件(营养不良、少年母亲、吸毒等),后者能使婴儿出生体重减轻,此外,美国黑人婴儿的死亡率又要高出白人一倍。最近统计的世界婴儿死亡率揭示,

大多数的死亡婴儿生于社会经济地位较低的家庭，这一般说来即是指"非白人"家庭。表4－4又显示了，在贫穷国家相应较高的婴儿死亡率仍见于1－4岁的幼儿。不过，撇开社会经济地位和种族背景因素，最易致婴儿死亡的是胎儿期阶段。

表4－4　胎儿期及经济落后的地区(地理位置不论)婴儿死亡率较高

(联合国儿童基金会《新闻》，1981)

死亡率		
地区	死亡率	
	0－1岁 (每1,000个新生兒)	1－4岁 (每1,000个婴兒)
西非	161	30
中非	173	30
东非	145	35
中南亚	136	14
南非	118	30
东南亚	116	8
北非	131	28
西南亚	115	10
热带南美洲	99	7
中美洲	70	6
加勒比海地区	65	3
东亚	58	2
温带南美洲	72	3
大洋洲	28	1
欧洲、苏联、北美洲	20	1

资料来源：世界卫生组织据多种资料整理

使婴儿死亡问题的探讨变得复杂的是，美国印第安人的死亡率大大超过其他少数民族，但是美国东方人的死亡率却比白人还低（福克纳，1969）。或许我们的研究应该透过种族、贫穷和医疗护理等方面，进而深入到个别家庭、种族群体中的心理社会原因方面去。

小结和练习

人的生命途程甚至在受孕前就受到许多决定因素的影响。对人的一生发展来说，家庭的体验和心理社会特征实际上可能比生物遗传继承更重要。婴儿出生时，一个"完全的陌生者"将被结合到一个复杂的社会、心理环境中去，后者将塑造、决定它每一方面的发展。

另一方面，比起胎儿期来，人类在哪一个阶段都没有受到这样大的生物性因素影响，人的发展过程也再没有这样容易受到环境因素的伤害。总之，正在出现的是一幅共同创造的图象：在积极支持、热情培育的人的环境中，（婴儿）的发育生长的结果是一代又一代独特的人的形成，但是，他们又总是同享着身体、心理特征的共核，拥有着向未来前进的潜力。

练习

1. 下述哪一个过程对人的变异性作用最大？
   a.有丝分裂　b.共生现象　c.成熟分裂　d.体内平衡
2. 最容易形成出生缺陷的阶段是：
   a.受精卵　b.胚胎　c.胎儿　d.出生前
3. 对保证健康婴儿的出生最重要的一个因素是：
   a 遗传咨询　b.父母都未患性病　c.经常作医疗检查　d、营养质量
4. 大多数出生缺陷由下列因素引起：

a.遗传　b.环境　c.化学物质　d.遗传和环境的相互作用

5. 通过遗传咨询有可能发现30,000种遗传缺陷和疾病。(是非题)

6. 胎儿期营养不良会大量减少脑细胞数目。(是非题)

7. 美国是发达国家里婴儿死亡率最低的国家之一。(是非题)

8. 与性病有关的出生缺陷是最常见的先天缺陷。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案,将答案号码写在括号里。)

9. (　)胎儿期筛选检查方法	1. 怀孕时间
10. (　)来自北欧的家庭	2. PKU症
11. (　)成熟分裂	3. 出生体重
12. (　)隐性单基因障碍	4. 羊膜穿刺
13. (　)多基因障碍	5. 泰一萨二氏症
14. (　)卵细胞期	6. 遗传缺陷最常见的原因
15. (　)胎儿期	7. 持续一周
16. (　)成熟水平	8. 微型宝宝
	9. 性别差异

答案: 1.c　2.b　3.d　4.d　5.是　6.是　7.非　8.非　9.(4)　10.(2)　11.(9)　12.(5)　13.(6)　14.(7)　15.(8)　16.(1)

第五章　婴儿期：生物发展

基本概念和观点

健康的生物发展对婴儿的正常生长和生活极为重要。

按时完成和解决生物发展任务就能使心理、社会及整个发展计划如期进行。

可以说早期健康的生物发展为人的生命期中整个的人生发展奠定了基调和方向。

前言

人生发展的基础是健康、协调的躯体。

新生儿诞生时，带来了一系列为生存所必需的行为。它已经在练习许多为生命活动所需要的动作，如呼吸，血液循环，身体动作和抓握反射等。出生时有的婴儿虽然口中还有羊膜粘液，但已能够呼吸；有的大声哭叫，大多数都开始伸展活动四肢。但是，要生存下去，新生儿必须学会作出迅速和成功的调节。

对早期生物健康的预测

为了评定婴儿对生活的调节适应能力，可以给予阿普加筛选

检查，它是以五个生物迹象为基础进行测定的，见表 5-1(阿普加，1953)。研究表明，出生后一至五分钟进行阿普加检查，得分低的死亡率最高(阿普加、詹姆斯，1962)。每一迹象的成绩分为 0、1 或 2 分；得分 7-10 分属于健康；4-6 分属于一般，但表明为维持生存可能需要医疗帮助；0-3 分表明需要急诊治疗，神经缺陷和死亡比率很高。一般说来，黄色或蓝色表示某些系统运转不正常。要了解关于新生儿总体情况评定的筛选技术，请参见自我一节和霍罗威茨(1979)有关论述。

由于大脑的较低级层次在出生时已相对较为成熟，它所控制的功能，如心跳、呼吸、体温等，已能根据环境变化作出很好的调节。在出生十分钟里，呼吸已渐趋正常。随着各个器官开始发挥功能，以及比子宫更富于挑战性的环境的出现，早期的迅速学习将伴随大脑高级层次的生物发展，以及控制动作和知觉发展的功能。

理论和研究

尽管新生儿是一个相当复杂的有机体，但他的行为主要是反射型，而且大体不变的。在三个月时产生了一个巨大转变，生活方式变得多样化了，而且日趋复杂。到两岁末时他已发展了这样一种能力，即通过心理形象认识到自己和外部世界是不同的实体。他能够不通过具体动作就想出一些简单的问题的答案。

这种学习能力的转变是如何发生的？解释之一在于生物领域。我们知道，信息处理有赖于准确接受刺激的健康感受器的能力(眼、耳、鼻、皮肤和肌肉)，情感器官的多面性(运动行为和以后的语言)，以及在信息接受和动作表现(神经系统)之间发生的情况。在这一部分，我们集中讨论神经系统、内分泌系统、基本反射以及生物发展原理。

神经系统和自我的发展

表 5-1 阿普加新生儿检测系统

检测项目	得分 0	得分 1	得分 2
1.心律	未能测到	低于 100 次	每分钟 100/140 次
2.呼吸	无	浅、不规则、低哭	规则、哭声强烈
3.反射应激性（脚底板刺激）	无反应	有动作或脸部表情	猛烈哭叫或动作
4.肌肉伸缩性	手臂、腿松弛	稍能弯曲	动作活跃、四肢屈曲、防止伸直
5.肤色	灰白	四肢青灰色	粉红（出生后一分钟呈全粉红色）

出生后 1-5 分钟进行观测。（据阿普加，1953；阿普加、詹姆斯，1962 编制）

随着发展中的神经系统及其感觉感受器和运动反应的功能的发挥，自我意识渐渐得到发展。出生时婴儿没有、或者很少有"我"的意识。几乎所有的活动都是在无意识层次进行的，因此只受到大脑皮质下的神经——或是中枢神经系统中无意识部分的制约。实际上，我们的许多基本生物性活动，如呼吸，走步，消化，以及各种情感等，在一生中都是在无意识或潜意识层次发生的。因此一切活动，包括有意的和无意的行为，都需依靠神经系统的特别处理。关于自己、或者用心理分析术语来说，自我(ego)的意识是大脑最高层次——大脑皮质——的功能，但是大量的行为活动，除非受到皮质层次有意识注意而挑选到意识中去，依然维持在无意识层次进行。现在我们来讨论两大信息处理和综合结构，是它们组成了神经系统——中枢神经系统和外周神经系统。

中枢神经系统

中枢神经系统包括脑、脊髓和与边缘部分、身体和外部世界连接起来的巨大通讯网络。脊髓随着脊椎骨同脑连接起来，作为较

高级的意识功能和较低级的、更带自主性的活动之间进行通讯的主干线。作为信息处理或制定决策的脑(或者叫控制中心),出生时只及成人大脑的1/4,但是其细胞几乎已全部形成。它只占全部体重的2%,但却根据需要消耗血液供应量的20%,在食物营养上处于"优先供应"地位;在身体各部位中,它是最后一个受到营养不良的饥饿刺激的(威尼克,1970)。因为它仍在发展中,神经系统的许多主要部位互相之间、以及同外部世界还未连接起来。因此,早期的行为常常是不一致的,而且协调性很差。随着行为逐渐受到有意识控制,它便变得越来越协调一致,结合完整。大脑成熟后重量约为3磅。现在我们来讨论大脑皮层,这是大脑中最高级、最复杂的一部分,它以薄薄的一层覆盖在大脑外面,大脑的两个球状部分被称为大脑两半球。

大脑皮层　大脑皮质对身体动作、学习和思维进行有意识控制,它的作用是如此重要,整个神经系统有一半作用由其分担,皮层紧紧盘曲在脑壳里,看上去就像一个表皮起皱的蘑菇。图表5-2显示了整个大脑的主要组成部分和基本功能。

表5-2　大脑的结构和功能

结构	功　　能
脊　髓	大脑与身体之间传递信息的中枢神经干。
胼胝体	联接两个脑半球的大神经束。
小　脑	运动协调。
脑　桥	覆盖小脑的神经和把脊髓与上脑连结的神经。
髓　质	控制呼吸、消化和循环。
网状结构	调节意识、注意睡眠和觉醒;这些功能表明了此结构对学习和思维的重要性。
丘　脑	是个"大中继站",把大脑皮层各部分并和下脑联接起来。
下丘脑	调制和保持体内活动,如饥饿、性欲、渴和睡眠等的平衡。

虽然大脑皮层是控制和协调行为的重要组织,但它却是大脑

中完全发育最晚的部位。因此,大脑的发展顺序是从脑干到皮层。但是,大脑皮层却并非如人们以前认为的那样(罗宾逊,1972),在婴儿早期不起作用。或许正是这一错误看法,造成了长期以来人们对婴儿学习能力的过低估计。尽管婴儿的大多数行为在3足月之前主要是由脊髓、脑干和脑的低级部位调节的,但有越来越多的证据显示,大脑皮层确实开始起作用——尤其在生命受到威胁时——甚至早在胎儿期就开始了(莫尔费兹和莫尔费兹,1979)。不仅如此,如我们可以预料到的,在新生儿的视觉和听觉过程中,大脑皮层也开始参与进去了。到7个月时,中脑开始充分起作用,新的能力开始出现。到1岁时,皮质开始发挥其主要作用,到两岁时,大脑皮层大部已发育成熟,到8岁时,人的神经系统的各个部分几乎都已完成了生长发育任务,只有一部分要持续到青少年中期才能完全成熟。

大脑两半球　左右两侧对称是人体、也是大脑皮层的基本特点。我们的双眼、双耳、双腿等各部位左右对应,由两个脑半球结合起来。

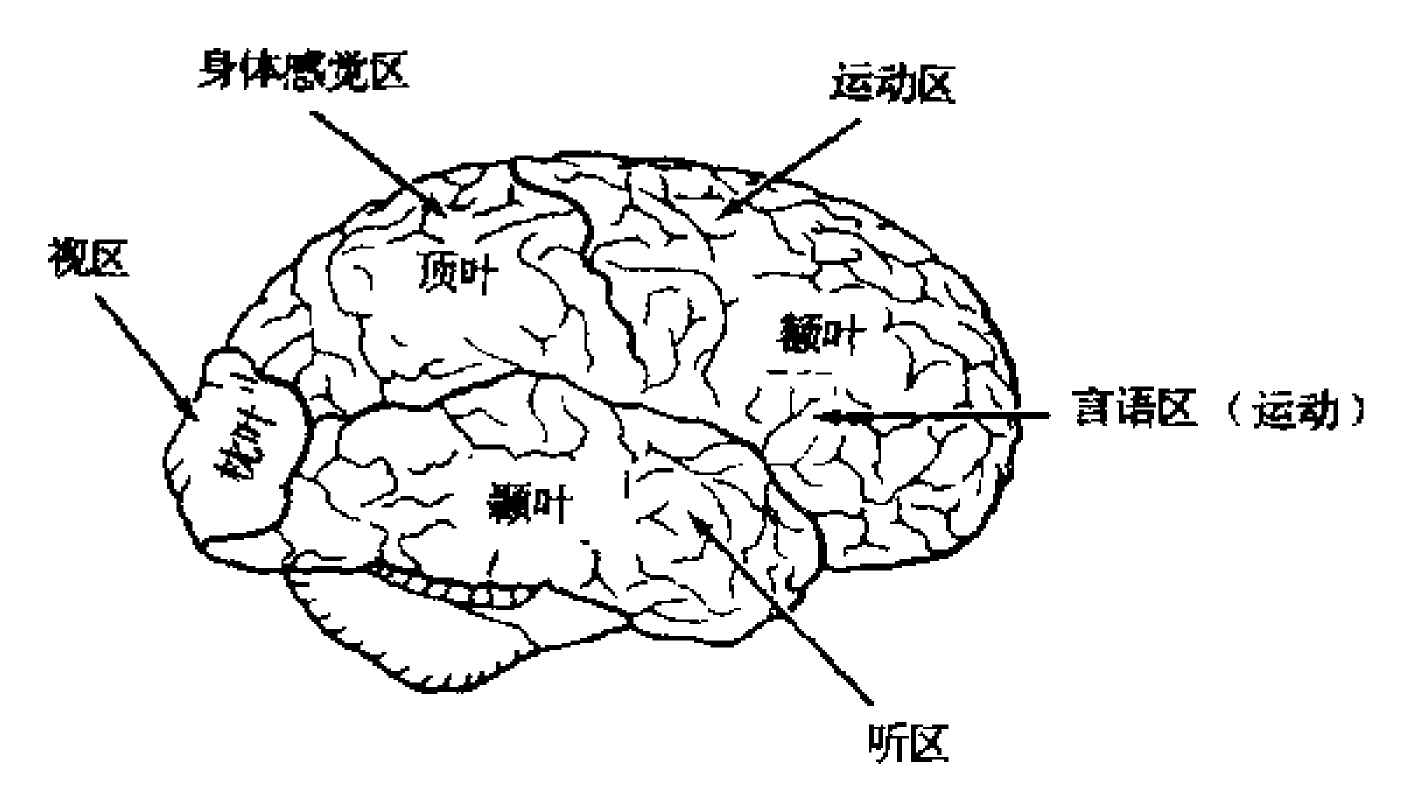


图5-1 人脑的主要结构和各部分的主要功能

大脑皮层分为两个对称的半球,一个在右,一个在左。几乎身体左边的一切功能都由右半球控制,身体右边的功能则由左半球

控制。每一个脑半球又分为四个脑叶：枕叶或称视觉区，顶叶或称体觉区，额叶或运动语言区，颞叶或听觉区。在相当程度上，两个半球是各自独立起作用的，似乎好像我们有两个脑子一般，当然实际上通过一束叫做胼胝体的连结纤维，形成对信息获得、分享的合作。这两个半球常常被称为左脑和右脑，因为，当胼胝体被切断时，两个脑半球便显示出相当独立的心理力量。罗杰·W·斯佩里(1964)因为这一发现而获得了1981年诺贝尔医学奖。

显性脑半球的发展是一个渐进的过程，始于儿童早期，对多数男性来说结束于儿童晚期，对多数女性来说则在青春期初结束。但是幼儿行为显示，在眼、耳、手、足的使用和两个脑半球同样的脑功能的"复制"方面，则并无左右脑侧重之别。到后来，随着几乎所有的青少年和成人的大脑优势的发展，身体一侧的运动由对侧的脑半球组织控制。我们在后面还要讨论"脑分离"的问题，因为，在脑的优势一侧得到发展时，这一脑半球就会成为高级认知功能的主要控制中心，如逻辑思维、语言、高级数学思维等，而非优势脑半球就成为非语言功能的控制中心，如视觉空间、学习、音乐、情绪、直觉思维或整体推理(斯佩里，1975；克拉欣，1975；科尔巴利、比尔，1976)。此外，现在还有证据显示，男性较早的脑功能分工可能对数学和空间关系的思维能力有促进作用，对女性来说，则有助于提高阅读、拼写水平(威特尔森，1977；木村，1973)。

外周神经系统

现在我们需要考虑一下各种层次的无数行为发生，包括从完全无意识的、潜意识的、到使我们即刻作好"战斗或逃跑"准备的突然反应。在无意识层次，我们知道有消化过程，眼睛瞳孔的收缩，及呼吸的加速等。在潜意识层次，我们可以发现心跳，轻微的疼痛，膀胱的受压感。在意识层次，我们知道有性兴奋、昏睡倦意和饥饿感。主要之点在于，我们为了生存而作出的许多行为是很少经过或者未经过意识层次而发生的。但是，在为了生物上的健康

发展和满足社会及个人需要时，大脑皮层便或在意识阈限、或近此阈限处选择适当的行动方向及提出发挥功能的适当情境。当然，对典型的无意识活动的意识感觉并不总是令人愉快的。一个跑步运动员在有意识训练腿的移步动作时常常摔倒，弹钢琴者在决定有意识地控制手指动作时，会不得不停止弹奏。

基本上是无意识的外周神经系统通过自主神经部分调节体内状况，通过躯体神经部分调节身体与外部环境的接触。实际上，躯体神经部分及其感受器一起通知大脑外边发生了什么情况，然后，再把大脑的决定传送至骨骼肌。我们将在本章的下一部分讨论婴儿怎样通过感受器收集信息，再怎样通过运动动作按照这一信息行动。

自主神经部分又分为两个部分，交感神经和副交感神经。正如自主这个词所包含的意思，它不需要任何意识努力或我们的控制便能控制体内的许多功能。尽管这两个神经系统能协调其动作和情绪，但是交感神经通过高级行动来控制紧急情况，紧张刺激，恐惧，突然贼叫和失控等。从根本说，交感神经系统使身体处于积极参与投入的状态。另一方面，副交感神经则在我们放松时，以及经过一段时间的交感活动后居支配地位。在我们避开外部世界对我们的要求、处于心理安定状态时，这一系统便开始积极活动。这时我们的注意便转向饮食、喝酒、休息及睡眠。

最后，自主神经系统的这两个部分在情绪反应的产生和性质方面起着重要的作用。情绪状态由各种活动所伴随，如胃、心脏、肺、内分泌腺和外分泌腺等，这两种腺分泌在全身引起化学变化。而这些活动反过来又激发各种情感，如满足和愉快，愤怒和恐惧，狂喜和敬畏等。

内分泌系统

一方面神经冲动是中枢神经系统进行信息交流的主要手段，另一方面，内分泌系统则通过由血流循环的化学物质或激素进行

信息传递。激素不仅影响某些身体和心理状况，而且通过和神经系统的结合对一切行为及体内情况产生影响。内分泌系统有两个互相作用的部分：内分泌腺或无管腺，它们通过直接把化学物质分泌到血流中去，以传送至身体各部位；以及外分泌腺，它们将化学物质传送至专门的器官，以产生各种反应，如流泪，流涎和出汗等。内分泌腺位于身体的某些部位，如表5－3所示，各具有专门的功能。但是，激素反应的协调和结合是由主要控制腺中心的垂体腺支配的。不过我们的思维和想象可以引起或停止一定的腺分泌。想象中的恐惧可以通过肾上腺使身体作好行动准备，悲伤可以立即引起性欲和性活动的减退。此外，身体生长方面的遗传指令由甲状腺控制，第二性特征则由生殖腺控制。

这样，激素影响的不仅是行为，而且还包括许多身体器官的结构，而后者则又间接影响外表和行为，如活动或能量水平，体躯大小，以及青春期性成熟开始的时间和速度。

表5－3　男性和女性身上主要内分泌腺的功能

内分泌腺	功　　能
垂　体	是"支配腺"，刺激其他腺体分泌激素，以调节各种主要功能，如生长、活动、情绪、性发育和行为等。
甲状腺	身体新陈代谢（总活动水平，包括活动过度或嗜睡症）和身体重量。
副甲状腺	钙类新陈代谢：制约神经系统的正常激动性。
胰　腺	糖新陈代谢：荷尔蒙胰岛素的过分分泌导致中风昏厥。
肾上腺	盐和糖（碳水化合物）类新陈代谢：激素分泌使人在身体上和情绪上作好逃跑或战斗的准备。
卵　巢 睾　丸	随着青春期的到来，控制副性特症和增强的性驱力和性行为。

反射系统

任何人在出生前、出生过程中以及出生后，都有许多简单的，或是比较复杂的行为型式。它们就是神经系统中固有的遗传反

射。有的反射，如打喷嚏、呵欠、吮吸、站立和走步等，一生里都在持续下去；有的只持续两三个月，然后就消失了；还有一些反射则作为习惯的、更复杂的行为型式的基础。出生时的反射行为的共同之处是都具有保护、救生和自动性。其目的就是在新生儿的思维能力还未得到发展时，保证它的生存。因此，反射是无意识的定式反应，一般是和某一特定的刺激相应的。

这里我们特别感兴趣的是那些生命维持型的反射，在其不再有用时，或者是被更高级的行为型式替代时，便渐渐消失。有越来越多的证据显示，某些反射的缺乏，或是未能在一定的时候消失，可能显示了一种严重的失调，或甚至是大脑损伤（霍罗威茨，1979）。这里我们仅就27种（可能还不止此数）反射中的几种作些介绍。

觅食反射　在面颊或嘴边给予轻轻的触觉刺激便会引起觅食反射，婴儿朝受刺激方向扭动头部。放入婴儿嘴中的物体会诱发吮吸和挤压动作，这叫做吸吮反射。经过实践，口部的反射协调得更好，也更有效了。

除了喂食中的重要作用以外，口唇反射还可以起到“安定”和“探询”的重要功能。吮吸减少了整个身体的活动，对本来过于好动的婴儿产生一种镇静的效果。此外，吮吸可以起减痛作用，有的医院常常在动包皮环切手术时，给病入橡皮奶头使用。

莫罗氏反射　莫罗氏反射的有效刺激是，给婴儿周围的物体给予猛击，在婴儿躺在床上（仰卧位置）时抬起他的头，然后很快松手，以及握住他的手慢慢把他拉起来，随后迅速放手。这一反射会使得婴儿伸开手臂，在一定程度上还会伸开手指和腿脚；接着，他的手臂和双腿又会回到靠近身体的弯曲位置。现在他的手臂处在一种准备抱某人的姿势。我们不知道这种经历“恐怖”体验后的“拥抱”行为是否是一种要求得到母亲或他人安抚的表示。莫罗氏反射早在受孕后第九周就可观察到，在出生后2至3个月时消失。

抓握反射　接触、抚摸，把东西放在婴儿手心里和靠近脚趾底部前边的方位等，都会引起手脚的弯曲。这种反射在出生和以后的几个月里很强烈，在约六个月时开始减弱，到一岁时消失。有些婴儿能通过手和脚的抓握而悬空不掉下来。

强直头颈反射　当婴儿的头转向一边时，它便采取了一种"击剑"姿势。这边的手臂对着头部伸展，而另侧的腿和手臂则呈弯曲状。在最初几个月里，当婴儿休息或睡眠时，它常常采取"击剑"姿势。这一反射在受孕 20 周后开始发生，在正常分娩时，产科医生便利用了这一反射行为，这时一般是胎儿头部先出来。通过转动胎儿的头部，躯干和四肢也开始转动，这样便有助于出生。

曲折翻正反射　在接近六个月时，当抓住婴儿的肩把它举起来时，尽管他的身体在朝各个方向倾斜，头仍保持笔直的姿势。这一反射在出生第二个月时首次发现，那时婴儿俯卧着试图把头抬起来。到四个月时，他伸展开手臂使得头部抬起的时间更长一些（就像在练俯卧撑一般）。

正支持性反射　作为后来的复杂行为的先兆，如走步，攀登和爬行动作在出世或出世不久就可观察到。重要的是应认识到，这些行为是反射动作，不在有意识控制之下。"走步反射"可以在许多出世仅两周的婴儿身上引起产生：让婴儿直立，让他的脚底踩在一个平面上，扶着婴儿向前，使婴儿的身体微微向一边倾斜。在向前移动时轮流向两边倾斜婴儿身体，便能使婴儿臀部下边的部位发出"走步"的动作。运用同样的方法，婴儿可以"爬上"扶梯，甚至倒扶着在天花板上"走步"（克拉蒂，1970）。"爬行反射"可以通过给脚底轮流施加压力引起。所有这些反射动作在胎儿期开始发展，到出生五个月时结束。

"游泳反射"　在婴儿约两周时，把婴儿放入水中，便可引起反射性游泳动作；在这时候，须支撑住其头部（麦格劳，1966）。这一反射一般持续到约五个月时。

这些基本反射既是为了早期的生存需要，也是正常神经发展

的特征指示。表5－4显示如何检测这些特殊行为，预期的发展和消失时间及可能的偏差的意义。这些基本反射到一定的时候便消失，预示了行为控制从大脑较低级的部位到更高级、更有意识、更自觉、更适合教学的中心的神经转移。

基本原理

下面是在对运动发展的研究中发现的基本原理。

整体原理　我们所看到的发展，即使是在反射水平的发展，也是一种积极的生长循环，因为这是由生物领域和环境之间产生的强烈的相互作用而引起，两者互相合作以促进发展的最优化。任何消极的干扰，无论是来自于"内部"的，如神经缺陷或激素失调，或是来自于"外部"的，如刺激或适当饮食的缺乏，都能把积极的生长循环变成消极的生长循环。

整体活动到局部活动　最初，整体活动是婴儿行为的特点。针刺一下手指不仅会使手和手臂动起来，而且还会使头和肩部也动起来。如果因为什么事而激动，婴儿的整个身体会剧烈晃动。例如，一个饥饿的婴儿似乎浑身都在挨饿：从他全身对饥饿痛苦的反应来看，他的耳朵、脚趾、手指以及整个身体都在"哭叫"着要得到营养食物。后来，整体活动渐渐为专门的、个别化的、协调的反应所替代。

分化—整合　从整体活动到局部活动的过程是分化。在某一方面行为达到一定程度的分化或专门化阶段时，整合的倾向便开始了。这就是说，小的行为单位开始结合、协调而为大的、功能更强的行为单位。例如，当幼儿受到饥饿时，我们看见的不是一种全身如临"灾难"的反应，而是一连串有意义的积极去获取食物的动作：轻声哭泣，寻找食物，摸索到奶瓶或乳房，直接将其置入口中。

头－尾及近远序列　一般说来，从受孕至成熟，人的生长过程是从头部到脚趾，呈头－尾序列，从身体中心到四肢，呈近－远序

列。这类头－尾发展的例子是出生时25%的婴儿身体控制归结于头部运动，走步的第一步始于头部和颈部的控制。近－远序列则见于身体伸展的发展过程。起初，主要活动集中于躯干和肩部，然后逐渐发展到手臂、手及手指。

表5－4　婴儿部分反射行为的评估

反射动作	测定方法	出现或消失的时间	可能的意义
对直接视觉威胁眨眼	手指靠近婴儿的眼睛。	出生时无反应；至第10周始出现。	无反应可能表明智力迟钝。
踏　步	在手臂下部扶住婴儿，可能作出有节奏的踏步动作。	出生后几周动作增多，至第6周左右消失。	延迟出现皮层抑制活动的开始。
手抓握	小棒或手指按于手掌上。	最初几个月动作增多，随后逐渐减少；4—5个月时为随意抓握所替代。	强制抓握与额叶前运动区的损伤性病变有关。
脚趾抓握	手指尖接触脚趾球和拇趾球之间部位；如脚趾未作出反射或反射动作慢，被认为反应缺乏。	在7个月左右开始爬行时，此反射减少；开始走路时，反射消失。	中枢神经系统未成熟或有病状。
莫罗氏反射	突然出现的大响声，或突然发生的短距落下；双臂伸直，然后以痉挛方式交叉合拢；双手以扇状展开然后握紧成拳；背部和下肢伸展；可能发出哭声。	在4至5个月时消失。	在大脑损伤早期可能无此反射；出生后几小时会消失，6至7天后再现，在大脑出血情况下此反射持续不变表明皮层抑制缺乏及大脑损坏。
觅　食	手指轻轻抚弄以刺激面颊（手指1/2置于离嘴唇稍远处）；婴儿向手指转动头部并张开嘴；婴儿处于觉醒状态，未给予食物。	1岁时消失。	正常情况下出生时即出现；如大脑损伤，可能持续几年。

据塔特、科恩（1967）编制。

不同的生长率　在我们说某一个行为或特征在某个年龄出现时，我们只是就大多数被试的一般情况向读者提供一个大致时间范围。我们应该记住，一般的、或个别的差异的变异性是人类发展和人类行为的 sine qua non(必要条件)。不仅如此，生长率的重要差别在任何个人的发展中也可以找到。例如，从生物角度来看，生殖器官的发育同总的身体发育相比显得很慢，而神经发育却极快。换言之，尽管知道一个孩子的实际年龄是有帮助的，因为我们知道在一般情况下可以由此了解有关情况，但实际上，这一信息对我们把他作为一个独特的人进行评价时是远远不够的。下面格塞尔的一段话说明了生长率中个人本身的差异的重要性(格塞尔、伊尔克，1943)：

> 有这么一个新派的男孩，身体还没桌子高，脸上戴着一副角质架眼镜。一个亲切的小姐侧过身去，很得体地问道，"小孩，你多大了?"他取下眼镜，一边擦着镜片一边思忖着。"我的心理年龄，太太，是 12 岁；我的社会年龄是 8 岁；我的道德年龄是 10 岁；我的骨骼结构年龄分别是 6 岁和 7 岁；不过我还没有被告知我的实际年龄。这个问题相对说来并不重要。"说完他又戴上了那副角质架眼镜。(第 69 页)

知觉和运动发展

新生儿来到这一世界时，各个感觉和运动系统已开始运转，已准备好去体验、检查这个外部环境(高林，1981)。从感觉——即知觉——得到的第一手信息和身体运动把新生儿的身体和外部世界连接起来。婴儿开始一点一点地知道，这些感觉和身体活动实际代表的就是他们自己。身体感受器是意识和学习过程的第一个连结环节，分为内感受器和外感受器，内感受器感知体内活动，外感受器则观察身体及其周围环境。

内感受器　探测和控制体内功能的内感受器系统有三个：本

体感受器帮助保持平衡和在空间的方位；动觉感受器提供运动信息，机体感受器控制体内变化和调节。

本体感受器的运转在胎儿期已能观察到，这时它们就像"失重宇航员"一样在"空间"移动。在婴儿出生刚几个月就普遍显示了空间意识，他们的头和眼转向在视觉范围内的声源。这类朝发声方向转去的基本动作甚至在出生几分钟后便能观察到。

主要负责身体方位的控制和意识信息的生物器官是脑干中的小脑和内耳的前庭囊和半规管。对人的健康发展有重要意义的是，有越来越多的证据表明，小脑或内耳发生机能障碍和患有疾病的话，不仅会引起走步困难，而且会产生严重的言语和阅读问题（奥尔森、1975）。

患 Dyslexia 学习障碍症[1]的学生可能会显示从未为人所知的阅读技巧，但这只有在平衡木上作有规则移动时才能做到这点。看来协调良好的动作对文字的准确辨识可提供重要的动觉基础。对这一假设的间接证据还来自这一发现：患耳聋的儿童和青少年比起无听觉障碍的同龄人来，他们对看到的字母的回忆能力就要差得多（华莱士，1972）。此外，现在有更多的医学报告反映，患有严重内耳感染的学前儿童以后可能会遇到阅读困难。不过，幸好我们有一种检查前庭功能正常与否的较为可靠的神经测试，可以用于新生儿（劳伦斯、费因德，1953）。这一眼球震颤测试包括，把婴儿身体迅速转动，观察婴儿眼睛朝转动方向相反的慢慢移动，及其随后迅速回到中心注视。最后，我们不能忽视皮亚杰和其他研究人员的一致结论，即感官和动作探索形成为早期学习和思维过程的基础，而后者又成为抽象逻辑思维的基础。然而，我们必须记住，具有动机目标的人对某一器官或感觉道的缺陷有相当强的补偿能力。正如大家所看到的，身患残疾的儿童确能赶上其他正常儿童，聋盲者

---

[1] 一种因左右脑发育和功能异常引起的学习障碍症。其特征右脑比左脑大、思维方式同常人不一样，但并不是智力迟钝或有残疾症状。——译注

通过运用其他感官也能学习得很好，这方面一个极为突出的事例是海伦·凯勒，她是聋盲人中第一个大学毕业生。

动觉感受器位于肌肉、关节和腱等部位，对肢体的运动和方位提供反馈。实际上，动觉和本体感觉器官同眼睛一起协作，保证正确和谐的动作发生和身体学习。为了进一步揭示运动行为对阅读拼写的补偿作用，加州大学洛杉矶分校的费纳尔德诊所运用动觉方法来教授具有严重学习障碍的儿童和成人（弗纳尔德，1971）。

机体感受器通过体内平衡机制保持和调节生理健康：(1)保持营养、水、体温和血盐、血液酸度和血糖的相对稳定；(2)通过直接向血流分泌激素来调节影响身体生长和功能的内分泌腺。这些腺包括垂体（生长）、甲状腺（身体活动）、副甲状腺（组织活动）、肾上腺（生命、情绪和性别保持）、胰腺（糖）、卵巢（使女性化）、睾丸（使男性化）；(3)通过提高体温、产生抗体和凝结剂对疾病和身体损伤提供内部防御。

由于机体感受功能的性质，这种感觉可被认为是身体的"内部声音"。体内平衡的缺乏一般会产生这类症状和信息，如身体紧张或忧伤情绪。当需要营养和水时，这一"信息"一般都很明确清晰。在其他时候，关于体内情况较差，需要体外帮助（医治、手术等）的"信号"可能被个人正确解释出来，也有可能正相反。婴儿和少儿在对发自体内的信号作出正确的解释方面，多半需要别人的帮助。

近距外感受器和远距外感受器

在这一分类中，有的感受器能感知皮肤温度的变化，有的则能察觉一支在五英里远处燃着的蜡烛。近距外感受器包括嗅觉、味觉以及感觉疼痛、温度的皮肤触觉。

1. 嗅觉　还没有直接的证据表明未出生婴儿具有嗅觉能力。但是，早产儿和新生儿通过强烈的身体反应显示他们能闻出强烈的有害气味，如阿摩尼亚等（彼得森、雷尼，1910；赖泽、约那斯、威尔克纳，1976）。新生儿通过嗅觉分辨显示对自己母亲的偏爱，这

可见于下面的实验，在母亲的胸罩、未用过的胸罩和陌生的奶妈用过的胸罩放在一起时，婴儿会明显挑选出母亲的胸罩（麦克法兰，1975）。进一步的早期嗅觉能力可从新生儿闻到香子兰、草莓、香蕉和鱼、臭蛋味儿时脸部反应的差异中看出来。斯坦纳（1979）曾报告过，早在出生后12小时，婴儿就对这些气味有了不同的反应。

2. 味觉　味觉在新生儿身上还未充分发育，但是能对比较淡的、带甜味的东西作出积极反应，而对咸、酸、苦的强烈味儿的东西作出消极反应。在2至3个月时，在对食物的偏好喜恶方面，婴儿的能力已明显增强（华森、劳里，1939）。研究表明，婴儿、儿童和成人对同一食物的反应是不同的，这或许是至青春期时年龄的作用，引起味蕾的减少所致（莱尔德，德雷克塞尔，1939）。这一结论同母亲关于大小不一的孩子吃饭时不同口味情况的了解，或许正好相合。斯坦纳（1979）也报告过新生儿对甜、酸、苦味刺激表示出的不同的脸部反应。

3. 肤觉　皮肤是人身上面积最大的组织，对机械、电、热、化学刺激均很敏感，而且实际上给我们带来各种兴奋的快感。胎儿在第八周时已显示皮肤反射功能。这一行为标准标志着从胚胎期进入了胎儿期。胎儿和新生儿对压力和疼痛也很敏感。但是，在出生后的几天里，需要给以强刺激才能引发可观察到的反应（古利克森、克罗韦尔，1964）。最初，婴儿以迅速的全身动作对这类刺激作出反应。以后这类反应渐渐变慢，到一岁左右时婴儿已能够直接用手和眼睛确定受到刺激的部位（詹森，1932）。

4. 温度觉　有相当多的证据表明，新生儿是能够感觉到温度变化的（普拉特，1954）。对温度变化的敏感程度或许与新生儿年龄大小有关。已经习惯于某一温度的牛奶的婴儿往往对温度的变化表示不适应。另一方面，在一项对新生儿的研究中。对牛奶温度变化反应的个人之间的差异范围可达50-85摄氏度、对冷牛奶的个人差异为5-32摄氏度（詹森，1932）。这些结果表明，新生儿对大大高于或低于正常体温的温度变化有幅度相当大的忍受力，

而且再次显示了，成人有必要把新生儿也作为独特的个人看待。

新生儿对冷的敏感性比我们以前认识的可能要差些，或者说，他们大约能够很快适应这种温度，这种看法已为近来的研究所证实。在一项研究中，给一组早产儿喂的是直接从冰箱取出来的牛奶，给另一组婴儿喂的则是同正常体温一样的牛奶。在经过两千次喂养后，对这两组婴儿作了仔细的医疗检查，检查结果只有一个显著差别——在给与冷牛奶的婴儿中，只是在喝完牛奶后的短时间里体温暂时有所下降（霍尔特，等，1962）。在比这还要早的一项研究中，给150个婴儿喂的也是冷牛奶，实验结果很接近。这里我们或许可得出结论，或者婴儿在生理上有更强的恢复力，或者学习和习惯形成的开始比我们原来认为的要早得多。当然，无论在哪种情况下，在推荐用冷牛奶喂养之前，我们希望先对大量正常、早产和特殊的儿童进行长期的研究。

远距外感受器　是指耳朵和眼睛，它们对一定距离外发生的事情并不全部吸收，而是有所选择的。感官选择总是受到感觉器官的局限性和大脑中的心理过程这二者限制的。

1. 听觉　耳朵对频率范围变化极大的声波都能作出反应，包括小石子丢到平静的水塘中发出的微微波动声到锅炉发出的频率为100万亿次的尖厉声；一个母亲会对爆炸声听而不闻，但是在婴儿开始呻吟时，会在半夜时分从床上跳起来，似乎这类学习更多地集中于人际关系而不是物体上。

胎儿和新生儿对相当高的听觉刺激作出反应。或许他们之暂时不能对频率较低的声响作出反应是由于内耳存在的粘液所致。新生儿出世不到10分钟，便会朝发出口哨、铃声、拍手、锅盆敲击声的方向张望（米尔等，1979）。到第10天时，有的婴儿已会对说话声作出反应；到5-10个月时，绝大多数婴儿会朝发出声音的方向扭过头去，尽管他们尚无法看清楚（格塞尔，1935）。但是，最近的研究成果显示，6-18个月的幼儿仍然保持这一对高频声音（母亲）的特别敏感性，而缺乏对低频声音（男性声音）的反应，这表明

了对母亲的联结和依恋的进化论倾向(施奈德、特里赫伯、贝尔,1980)。

在与新生婴儿的口头“交流”中,婴儿的听觉特点应予考虑。例如,研究证实,用低低的、单调的声音同伤心的婴儿说话或唱歌的习惯做法确能使他们平静下来(汤普森,1962)。婴儿同一切个人一样。对长时间刺激的反应会逐渐减退。研究还证实,长度为10秒钟左右的听觉刺激会引起最佳反应(哈勒,1932)。研究人员发现,声音长度超过10秒时,婴儿的反应强度就会减弱(普拉特,1954)。因此,如果我们希望某些声音一再重复,我们就应以一次10秒为限,间隔时间为10秒的方法,以求引起最佳反应。既然学会听必须先于学会说话,因此父母同婴儿保持口头“交流”是合乎情理的。此外,有迹象表明,稍大些的婴儿对熟悉词语的反应远甚于新的词语,这表明对人类语言声音的某种程度的适应(阿斯林、皮索尼,1980)。值得注意的是,婴儿听到熟悉的催眠曲时会安静下来。研究结果表明,这对已2岁的幼儿来说也是如此。在一项研究中,把催孩子入眠的3种声响:单调的声响、心跳和催眠曲作了比较,结果发现,心跳有更大的镇静作用(索尔克,1961)。或许拥抱、怀抱的常识并不只是一种浪漫蒂克而已。再次听到我们孕育在娘胎之中时所熟悉的声音,还有什么比这使人更感到安全呢?研究结果清楚地显示,新生儿的心脏(出生两天后)便能对听觉刺激作出反应(斯坦因施奈德、利普顿、里奇蒙,1973)。

人们长久以来与婴儿“交谈”的习惯做法得到了神经实验的支持,这些实验表明,婴儿对人发出的声音的敏感性比我们过去认识到的还要强烈(希科克斯,1975)。此外还发现,仅1至2个月的婴儿已对人的语言的语音特征有了某些了解,这说明了让婴儿多多接触口头语言的必要性(艾马斯,1975)。这样,发展语言能力的第一步通过收听人的说话声而开始,这是为了(1)将来以听和说的形式表达的意思打下基础,(2)尽早和婴儿照看者建立联系纽带。实际上,出生不到3天的新生儿,已学会更喜欢听母亲的声音而不

是别的女子的声音(德卡斯帕、法伊法,1980)。

2. 视觉　好几个世纪以来,人们一直以为小小婴儿的视觉是一团"模糊"。近来的研究发现,即使是新生儿也有相当强的视觉,视觉因此而成了各种感官中研究最多的一个方面。甚至在出生前,眼睛的各个基本部分已经形成,除了中央窝以外,这是为敏锐准确的视看所必需的(佩珀,1962)。到6个月时,婴儿的视觉已接近成年人(拉夫,1982)。由此可见,新生儿的视觉世界并不是一团混沌、乱七八糟的,虽然它还无法看清楚7英寸远以外的东西(大致从婴儿脸部到母亲脸部的距离),而且对置于不同距离的物体的适应方面还有困难(阿斯林、杜马斯,1980)。另外值得注意的是,两岁婴儿的视觉似乎更易集中于形状复杂的而不是形状简单的物体(范茨,1963)。在给予几个可观察的物体,如一幅简单的脸形图、一只公牛的眼睛图案、一小片新闻纸、一个简单的白圆圈、一个荧光黄圆圈以及一个红圆圈时,新生儿的观察先后次序是:脸形图、牛眼、新闻纸片。在短短4个月后,婴儿几乎就能够像成人一样作出调节适应了。

时间较长的视觉固定在出生时还未形成,几小时后刚刚开始出现,在第四或第五周时就成为常见动作了(林,1942)。在最初六周里,清晰复杂的,尤其是黑白对比鲜明的轮廓外形会吸引婴儿(萨拉帕泰克,1975)。这就是说,非常小的婴儿就把视觉集中到物体的外形或轮廓上;在约第二个月时,视觉偏移渐渐集中到被观察的物体的中心区域。从4周到6个月,有一种爱看人脸上部的偏好。即使是一个椭圆上准确地标示出"眼点",也比一个单纯的椭圆或非脸部图形更吸引婴儿。比较起一个局部的人脸或歪扭的人脸来,更爱看对一个正常人脸图形的倾向在6个月以前没有始终一贯显示出来(范茨、内维斯,1967)。这一对正常人脸图形偏好的逐渐发展证明了这种常识观点,即美存在于观察者的心目之中,我们作为父母,不管我们的形象是否吸引人,总会受到自己的宝宝的偏爱,至少在最初6个月是如此。此外,早在婴儿出生36小时后,

他们会更注意观看移动的物体，在黑暗的房间里，他们会盯着看亮光。在光线明亮的房间里，出生15天的婴儿显示出水平视觉追踪，在35天时显示垂直视觉追踪，在约135天时便会显示环形视觉追踪（琼斯，1926）。此外，对注视的研究显示了，婴儿到6个月前后，更喜欢看人脸而不是非社会性刺激（麦考尔、卡根，1967）。最初婴儿集中于头型轮廓和下巴显示出的曲线及对照图象，这种反应是眼对眼接触式的；到第八周时，婴儿就立即寻找人脸上的眼睛了。

显然对旧事物的"神圣不满"和对新事物的重新注意吸引也是婴儿视觉行为的重要特征之一。随着同一刺激的不断重复，婴儿的注视时间往往会缩短（范茨，1964），尽管像人脸一类的熟悉形象出现时，注视时间仍在延长。为了解决这一矛盾，麦考尔和卡根（1967）用差异假设对4个月前的男女婴儿进行测试。这一假设认为，同原先提供的刺激物相比，有一定程度差异的刺激物会激起最大的注意，而同原来的刺激物或者很接近、或者很不同的刺激物则只会激起最小的注意。这一婴儿对新刺激的持续注意，在本章后面讨论伟大的瑞士儿童心理学家让·皮亚杰的理论和发现时，我们再作出解释。

单眼视觉（一段时间里只用一只眼看东西）是婴儿在出生8周里的视觉特征。婴儿用一只眼注视着物体，另一只眼或闭着或呈放松状态（格塞尔，1950）。渐渐地，婴儿显示出从一只眼到另一只眼的迅速交替。在这个阶段，眼睛的"交叉"或斜视是相当普遍的，经过最初几天的视觉练习后，双眼的协调水平迅速提高（谢尔曼，1929）。在最初这几周里，我们可以观察到，或是在强直颈部反射产生的动作当中、或是在正常的休息位置上，眼睛注视着伸展的手和手臂，这是眼和手最初的结合；不过，要到5或6个月时真正的直接寻索物体的视觉才开始。但是，近来约那斯（1979）进行的研究表明，实际的接触是很不准确、或许有时是偶然的。一般情况下，婴儿的手在物体前边或一侧时，就把手握起来，而且一般是用

手背接触物体的。看来根据视觉准确抓握物体需要双眼更精确的高度敏感性。

双眼视觉随着中央窝的成熟开始发展，在双眼同时盯着一件感兴趣的物体时即开始发生。双眼注视使得对距离的判断更为正确，其最初的出现可在3½月时观察到（福克斯等，1980）。为了调查准确拿到空间中物体这一动作的发展，戈登及其助手（约那斯，1979）对5½，7½和9½月的婴儿伸手触及不同距离的物体进行了测试。这一动作的准确性随着年龄而增长。

深度知觉的发展相当程度上要依靠双眼视觉，其重要性不仅在于把三维空间里的人和物连接起来，同时也是为了生存，因为婴儿开始把自己推入到家庭世界中去，视觉深度辨别对在从空中跳下去之前作出决定是必需的。小小婴儿以前被人看见从床上和桌上爬下去过，可能过不了几周便不敢靠近床边和桌边了。吉布森和沃尔克（1960）曾设计过一个人造视觉悬崖模型，这样婴儿和小动物参加测试就安全了。大多数新生动物几乎都有悬崖危险的直接意识。5个月的、已经会爬的婴儿，通过心跳速度减低的测定，显示出了深度意识，但还无明显的恐惧，不过到9个月时便有恐惧迹象了，测得的心跳加快，而且普遍拒绝向从看上去是悬崖的地方爬去（坎波斯等，1978）。然而婴儿对视觉深度和不同的实验环境的反应是因人而异的；例如，当深度降低，而且这些婴儿是很晚才学会爬行时，在母亲的哄骗下，更多的婴儿就会爬过"悬崖"。

儿童视觉世界的伸展是个渐进的过程。起先，从出生至6周的婴儿只看得清楚7-9英寸远的物体，然后逐步扩展到6-12英寸远的物体（怀特，1975）。在物体置于7-15英寸高度，有适当的灯光照明，而且与背景成显明对比时，婴儿就能看得很清楚（比起成人来，婴儿对物体之间光亮度差异的敏感性较差）。同正常成人视觉敏度20/20相比，新生儿的视觉敏度只有约20/500（麦考尔，1979）。这意味着成年人看见的东西要比新生儿清楚25倍，或者说，要是新生儿也像成人那样看得清楚的话，那物体就得放大25

倍(但距离仍限于一英尺以内)。值得注意的是，在婴儿出生一个月后，在摇篮周围放上可动的东西、或看得见的物体，仰卧的婴儿(往往采取强直颈部反射姿势)85%的时间里头部和眼睛是转向右边的。显然，物体直接放在婴儿上方，比起放在靠右的地方来，就不会受到那么多的注意。到2个月时，视觉敏度已提高到20/200，到6个月时已经达到20/20了。从4个月以后，有迹象表明，婴儿开始取得了越来越稳定的对知觉活动和身体运动的大脑控制和随意控制。

1岁以后，婴儿的视觉已基本同成人相近，只是还缺乏语言技能，而这对通过复杂的视觉形象进行思考、对用视觉世界来丰富过去的联想，以及在知觉牵涉到几何图形及其特征如形状、大小和体积等的常性和准确性的认识是必需的。例如，一个2岁的婴儿可能会分辨出物体形状的差别，但是我们会看到他很容易地把三角形盖子放到一个四方罐上去。某种大小常性，或是不顾距离变化把物体看成大小不变的倾向，6个月的婴儿在观察距离27英寸远的物体时大多已能发觉这点(麦肯齐、图特尔，1980)。但是，2至4岁的幼儿仍对"比较小""比较大"的概念感到困惑，对"中等"的概念更是如此。成人具有的大小常性，儿童要到10岁时才会具备。

尽管视觉世界中到处是三维物体，但是婴儿要到5个月后才会有明确的倾向；更爱看立体的而不是平面的东西(拉夫等，1976)。但是，年龄很小的婴儿会伸手去抓悬在空中的物体，但在同一物体置于另一物体的上方、下面或旁边时，却往往不注意。T·鲍尔报告说(1975)，对年幼的婴儿来说，当一物体的一面与另一物体靠在一起时，就会识别不出这一物体；这就是说，一个物体在婴儿眼中成了它所靠着的另一个物体的一部分。婴儿还需要学习认识，两个物体如果靠在一起的话，可以处在同一个地方。有可能通过把物体在平面上拉来拉去的方法，使婴儿较早培养三维知觉的能力(鲍尔、佩特森，1972)。追踪的变化包括使用隔板把轨道的一部分挡住，在空中转动物体等。

婴儿对发出蓝色、绿色、黄色和红色的波长很敏感(伯恩斯坦,1981)。大约到3或4个月时,婴儿似乎能够同正常的成人一样观察颜色了,这种能力一直要保持到老年(伯恩斯坦,特勒,1982)。婴儿同成人一样,更容易被简单的色彩所吸引,而不是那些复杂的色彩组合,如蓝绿、红黄等,而且比较起黄色和绿色来,注视红色和蓝色的时间也要长些。这些色彩吸引了婴儿的注意,并由此促进了条件反射和记忆。

于是,在小小婴儿来到这个世界时,各种感觉器官已开始发挥功能,准备好了对这变化万千的世界作出种种反应。但是,把自己同其他一切连结起来的最重要的器官是视觉道。婴儿对外形、显明对照物、复杂事物、色彩和运动特别注意——尤其在直接的知觉区域里适度的变化反复出现时是如此。

感觉间的迁移

早期感觉和知觉体验的丰富多彩大多来自于各种感官接受的信息的综合。例如,婴儿关于苹果的想法即由视觉、味觉、嗅觉和触觉反馈组成。如果他把苹果扔掉,他便得到动觉反馈,当苹果落在地上时,他就会收到听觉信息。正是所有这一切信息的总和使得婴儿能够把握、并且理解在他面前日益扩大的世界。

现在的研究支持这么一种看法,即在生命初期即有某种感觉间的协调配合。声音可以激起并支配部分新生儿的视觉活动(门德尔森、海施,1976),甚至在听到声音后改变他们的视觉偏好(卢克威兹、特克威茨,1981)。在婴儿约16周时,在一个没有一丝光亮的屋子里,他会向发出声音的物体伸过手去(鲍尔,1975)。

感觉间的迁移是一种信息传递过程,这是在从一个感觉道向另一个感觉道传递的过程中学会的。在一项研究中,让8个月的婴儿选择两个物体中正确的那一个,这两个被显示的物体以前他们是仅仅通过触觉刺激才知道的(布赖恩特等,1972)。不久前的一次实验第一次显示了这种现象:1岁的婴儿不仅通过嘴的体验

来获得关于物体形状的信息，而且这类通过嘴获取的信息也能够像由视觉得到的信息一样予以运用(戈特菲尔德等，1977)。

对高级感觉知觉与运动和自我分析相互作用的研究指出了一生中复杂的相互联系(沃克、小皮克，1981)。各个系统以及各个领域与活跃的机体相交后的相互作用引起了环境变化，而不仅仅是对之作出反应而已。

移动和操作

运动发展的两个主要方面是空间移动和对物体的操作，这种操作动作有个从迟钝到敏捷的发展过程。需要引起注意的是，有迹象表明，正常的运动发展可能是阅读书写的先决条件，我们将在儿童早期发展一章对此再作探讨。

<u>移动</u>　移动发展包括一组相互关联的成熟能力与身体活动的结合，这最终将会引起随意的、受到控制的、协调良好的走路(15个月)、奔跑(2至6岁)和蹦跳(6岁)动作的产生。出生后第四周，婴儿能抬起下巴；6周时，将婴儿头朝下举起来，他能将头与身体保持同一水平；到第12周，支持反射使他能做到头部和肩部离开地面。到6个月时，他能够抬起胸部和上腹部。这时候，控制身体平衡和姿态的小脑开始迅速生长，这一生长将持续到18周。婴儿这时已能从俯卧的姿势翻转身来，不到1个月，又能从仰卧的姿势转身(伊林沃思，1976)。到9个月时，多数婴儿不需要他人的扶持便能坐约10分钟，身体朝前倾，然后又恢复平衡(但身体朝侧面倾斜则还难以做到)。

蠕动(crawling)　在4到7个月这一阶段，婴儿"用尽一切本领"(综合)去参与一种在<u>随意</u>控制下的更复杂的行为过程：反射，大脑向各级水平的成熟发展，视觉，以及心理动机。在处于俯卧姿势时，曲折反射和支持反射使他能抬起身体的前半部，这样他就能找到想要的物体。在向他的目标蠕动爬行的过程中，他将运用以前学会的叫做强直性颈部反射的反射动作。婴儿的腹部贴着地

面，在由手臂运动引起的摩擦推动下，他开始慢慢向前爬动。在双腿开始随着手臂运动时，又产生了更多的摩擦。他的头部朝着向前屈曲的手臂和腿这一边，然后整个身体朝对应的手臂、腿和头部方向转去。因此蠕动是一种单侧活动，一边移动后另一边再移动。这些动作在婴儿仰卧时也能观察到。在他的头部转动时，相应一侧的身体也会弯曲，然后头转向另一边时，发生同样的身体弯曲。

根据德拉卡托(1973)的研究，婴儿身体活动的单侧性在实际爬动中的视觉和听觉方面也能观察到。在婴儿身体移动时，他用右眼观察右边的运动，用左眼观察左边的运动。在这一阶段，他还很难确定声音传来的方向，因为他的耳朵还未能如立体系统一样发挥功能。其他的研究则强调，婴儿早在出生1周后就能用双眼追踪移动的物体，在1个月时就能通过转动眼睛确定声音传来的方向(纳尔逊，1966)。这一认识上的差异或许是又一个例子，说明了婴儿早期注意的单轨无变异性质。

爬行(creeping) 从约9个月始，蠕动发展为爬行。在这一移动形式中，身体脱离地面，婴儿用双手和膝部移动。起初，这一动作仍呈单侧性，即身体一侧的手臂和膝盖同时向前移动。当他开始以交叉方式移动时，便学会稳当、有效地爬行了。开始，他左手向前移动，头和双眼都盯着它，然后右膝跟上；接着整个过程反一下，右手和左膝向前移动。随着多次练习，手和膝盖交叉前行动作便能连续进行。

在这一阶段，婴儿第一次成了一个双侧的人，即他有了同时一起运用身体两侧的能力。此外，在他从事一项复杂的活动时，他能够协调一致地运用双眼观察。现在可以说他不仅是个有双耳，而且是个有双目的人，就是说，他已经会同时使用两只耳朵。通过立体视觉，婴儿对物体距离远近的判断力更强了，通过立体听觉，更能准确判断声音发出的方向。

人的身体移动的变化发展，在婴儿不需人扶持而站立、走路之前的几个早期阶段里可以观察到。其中的几个发展过程是(伊林

沃思，1976)：

1. 婴儿通过身体翻滚而移来移去。
2. 婴儿处于仰卧位置时，能把臀部和整个下半身挺起来离开地面，通过臀部的连续腾挪而移动身体。
3. 婴儿会通过一只手和臀部一侧，或双手和臀部两侧而移动身体。
4. 婴儿会向后爬行。

<u>站立和走路</u>　站立是走路发展中的第一步，当然也有些婴儿几乎刚学会站立就会走路了。但是大多数婴儿要在学会站立好几个星期后才会走路。在有人扶持下站立和前面讨论的匍匐爬行和四肢爬行阶段一般是重合的。

婴儿一般在1岁3个月时开始学走路，但是要再过1年他的走步才能和成人比较接近，跨步才会稳健自如，最初没有人扶持的向前移步常常会引起摔倒，这是由于他自己的兴奋、腿的向外跨步、身体重心位置较高、步子不稳而且太小，以及不必要的抬腿过高等原因所引起。为了保持平衡，婴儿的双手常常抬得高过头部，或者是摆得太开。随着身体的发育成长，腿短、躯干长、头和腹部大的情况改变了，身躯比例的调整使得身体重心降低，加之神经肌肉系统的发育，他的力量和协调能力逐渐增强，这对作为交叉爬行的伸展的正常交叉走步是很必要的。例如，在左臂和右腿向前移动时，头和颈部会微微偏向向前挥动的手臂，然后，在右臂和左腿向前移动时，整个头和颈部就会偏向身体的左侧。

对学步幼儿来说，迈步走路或许给他们带来了巨大的欢乐和力量意识。他现在几乎可以接触到他的生活天地里的一切了。他甚至会有朱利叶·凯撒那种感受，在凯撒望着被自己征服的世界时说道："Veni,vidi,vici."(我来了，我看见了，我征服了。)对父母来说，婴儿的学会走路就好像"看见金字塔在移动"一般。他们的娃娃真的会走路了！真的在走了！现在父母看到了实实在在的证明，将来有一天孩子会"自己迈步走向永恒的未来"。但是，现在父

母得比过去更注意保护"会移动的娃娃"，因为他的探索、操作和参与种种事物的能力远远超越了他对潜在危险的意识：拉一下一块挂着的桌布会引起一场雪崩似的灾难，把手指伸进电源插座可是件"不得了"的事，看见一只饿狗在盯着他的空盘子会叫人着慌的！

操作　到现在为止，我们讨论的重点是外部世界怎样作用于婴儿的内部世界，怎样帮助他完成生物上和心理上的发展任务。在这一节，我们主要来看看婴儿通过怎样的手段来作用于外部世界，因此来理解它、改变它，和它发生联系。我们在人的生长发育的各个方面都看到了，通过分化和综合，较为基本的、而且常常提前习得的技巧怎样一步一步发展成为复杂的技巧。换言之，通过对操作技巧的研究，我们看到了，较为简单的行为体系逐渐协调起来，成为高级体系，这类体系把以前是不同的、单独的、简单的功能结合了起来。此外，在这一节我们还要讨论这样一种情况，即，婴儿处理信息的能力要强于他运用信息的能力，或简而言之，迄今为止，婴儿比我们从研究和观察得到的印象要更聪明些。

各种功能的结合　婴儿在用手和手臂把握、了解这世界之前好几个月时，就已开始用眼和嘴来认识这世界了。在出生头两个月，他的小手捏得很紧，手臂姿势只限于他能接受的那几个。在这一期间，手和手臂活动基本上是由抓握反射和强直性颈部反射分别控制的。因此，婴儿最初8周的"操作"活动是视觉活动——张望、凝视、寻觅、摸索以及吮吸、尝味、吞咽和排泄等。然而近来发现，即使在这么早的阶段，婴儿也能够把视觉和吮吸结合起来成为一个操纵环境的更有力的系统。

到约3个月时，随着婴儿对活动的随意控制力的进一步发展，可以观察到摆脱反射的现象。最初出现的随意抓握动作是拍击物体，这一动作表示视觉支配身体运动的开始。在这时候，婴儿从观察二维的东西转向喜欢看三维的物体。到4个月时，向物体伸出手的动作开始出现，但是还不能抓住它。这时可以观察到婴儿交替看手和物体的现象。下一个发展阶段就是在视觉支配下的手的

操作。这里我们看到了触觉和视觉的结合。在4到6个月之间，开始不要人扶着便能坐起，婴儿便开始把前面的操作技巧协调结合成由视觉支配的接触抓握活动。这里独立的以及半独立的功能结合起来，使婴儿在视觉控制下能够伸手去抓握物体。在抓住物体后，婴儿习惯地察看、触摸，然后放到嘴里去。

在6个月及6个月以后，婴儿似乎在说，"我等了好长时间来表现我自己。瞧我在干什么了。"现在他看见什么东西就撕裂、扯破、磨擦、挤压、推击。他把东西扔弃丢掉。所有这些活动使他能把从视觉、触觉、动觉和听觉输入的信息综合起来(厄兹吉里斯，1967)。到1岁时他似乎在说，"嗯，我已经发展到以自我为中心了。让我给你看看我那些好吃的东西。"这时婴儿会把手中的物体向别人伸过去，但是他不愿意松手给人。到2岁时，他就比较愿意与别人共享了。在这些活动中，我们可以看到在成人社会中常见的消极和积极的社会操作的开端。

如果婴儿照看者要制定出适当、连续的计划，使得婴儿作好准备去适应新出现的需要，超越胚胎期的技巧，那就有必要使他们对发展顺序有所了解。此外，还很有必要了解婴儿在各个方面发育是否正常，如果不正常，须立即采取治疗和预防措施。表5-5给出一些主要的行为发展顺序。这样一个顺序出现的技巧并不意味着这是预先规定的，而是婴儿与正常的环境发生相互作用而自然产生的，这在经济较发展的社会中一般均能见到。作者赞同厄兹吉里斯和亨特(1975)的意见，个人发展的速度随着提供的信息类型而有相当差异，但其发展顺序过程是渐进的、可以预测的。

肠和膀胱控制同爬行和走步一样，在婴儿的神经、身体和心理都得到充分发育时，才能很好学会掌握。在婴儿学步较晚、或者在掌握这一复杂的直立移动技巧的过程中发生摔倒跌跤时，父母不应惩罚孩子，在排便训练和发生随地拉屎拉尿时，也应同样对待。在1岁左右时，排泻是自动反射行为，婴儿无法控制，因为排便功能仍在皮质下影响之下。随意控制以及排便训练则须在大脑皮质

开始协调皮质下区域的活动时才得以形成。

一般说来婴儿会显示出某些迹象，表明排便训练可以开始了，这类指示性迹象包括，定时排便要求，提前发生的身体运动，或是在这些时候父母常用的话语、声音的重复等。当排便训练与婴儿的生长型式和个性特点相适应时，那么，很有可能这种排便训练只需要很少的一点“训练”。

掌握大便控制的年龄相差比较大。在一项研究中，多数幼儿在2岁半时掌握了这一控制，其中女孩比率大于男孩(罗伯茨、舍尔科夫,1951)。但是有的孩子要到4至5岁才完全学会控制大便。膀胱控制一般在大便控制之后。由于大部分发展任务与神经发育成熟有关，因此为取得最佳的成功发育，须有相当耐心。图5-3显示了对2个双胞胎在不同时间进行膀胱控制训练的成功因素(麦格劳,1940)。对第一个孩子的训练开始太早了些，对第二个孩子的训练因而延迟至2岁才开始。令人鼓舞的是，现在似有一种延迟训练开始时间的趋向。在1935年，弗赖斯曾报告说，大便训练开始时间是出生6个月，大多数婴儿需1—2个月完成此训练。1957年，西尔斯、麦科比和莱文发现，大便训练平均开始时间是第11个月，训练完成时间一般是7个月(西尔斯等,1957)。利兹(1976)提出，大便训练时间应在2岁半时开始。此外，他还报告说，实际上，无论是在此建议时间前或后开始此训练，所有婴儿在3岁时都已接受了大便训练。唯一的差别是，训练太严格、训练开始太早的婴儿往往在排便方面仍然存在问题。

发展所需要的营养

人在生物上的健康是健康的心理和社会生活的支持体系，它有赖于人一生中能量和营养供应的充足与否。食物摄入和消耗的平衡失调造成的营养过度及营养不足都会产生严重的问题。肥胖症或是身体超重引起早期的紧张刺激及以后的慢性身体障碍以至寿命缩短。早期营养不良对眼前和将来都会产生严重后果。早期

表 5－5　正常发展顺序

部分行为标志和行为发生年龄	
4 周	视觉注视、眼睛盯着明亮的、移动的物体；专注于人的脸部时，身体活动减少(没有其他物体会引起这一反应)。
8 周	对移动的物体的上下及平面跟踪注视有提高；社会性微笑(除了住在社会性养育机构或是没有母亲的婴儿以外)；眼睛带着高度注意盯着人形(与婴儿眼睛距离 7½ 英寸)。
12 周	手指张开或微微成握拳状，手抓握已不再继续下去——这一反射抓握动作的削弱是手指受皮层控制发展的标志；带着明显的兴趣关注手。
16 周	仰卧姿势的强直性颈部反射消失；对置于手中物体的眼、手协调动作；眼睛盯着小的物体；社会性笑声。
28 周	在手的支撑下能稍稍坐起；在扶起婴儿身体，使其脚触及桌面时，脚有顿跳动作；把手中的物体置入口中；分辨声音方向；辨识出陌生者。
40 周	勿需支撑即能坐起；手自由操作物体；会爬行动作、拉着小床栏杆站起来；触摸杯中的物体；打铃；用拇指和食指捏住小物体、模仿拍手动作。
12－15 个月	会一个人走路；把两个 1 英寸的积木块搭起来；会对父母说"妈妈"和"爸爸"；把物体递给人，然后再要回来；此动作多次反复。

部分特别技能及技能掌握年龄 *

技　　能	多数婴儿	全部婴儿
	2 个月	2 个月
视觉观察(对使用物体的短时注意)	3 个月	3 个月
碰击(对平面上的物体晃动或敲击)	4 个月	7 个月
甩动(手臂下部和手的左右甩动)	5 个月	10 个月
检看(边操作物体边视觉观察)	6 个月	10 个月
分辨技能(根据物体的特性撕扯、拖拉和折皱等)	7 个月	10 个月
摔落和抛扔(物体)	8－9 个月	9－11 个月
意识显示(用手把物体伸向另一个人时显示社会性意识)	14 个月	15 个月
叫出名称(见到物体或经检看后叫出名字)	18 个月	21 个月

* 据尤兹吉利斯(1967)和尤兹吉利斯、亨特(1975)编制。

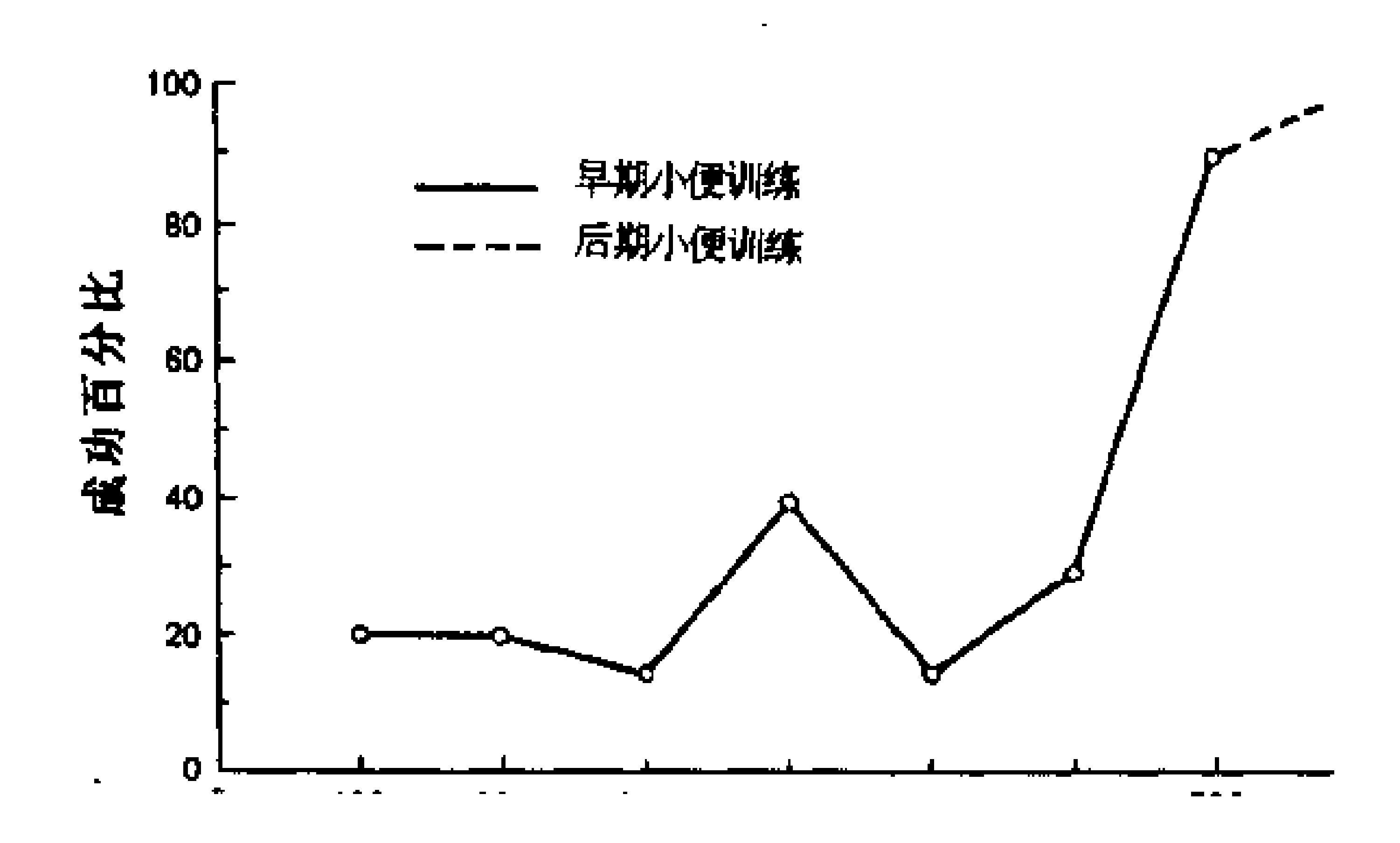


图5－2 小便控制训练应在婴儿神经方面已有准备之后开始。在发展成熟之前进行控制训练可能导致婴儿及父母的失败体验(据麦格劳,1940,改绘)。

的后果是生物发展迟缓、心理迟钝,易激动烦躁,缺乏警觉,失眠,冷漠和学习动机减退。现在我们来探讨一下营养、生物发展、早期喂乳、学习、健康之间的联锁相互关系及其对人生发展的意义。

生物生长

营养不足的婴儿往往头部和脑较小,这是与身体、知觉和心理迟缓迟钝互相关联的(斯托克、斯迈思,1967)。我们须认识到,身体的其他部分——心脏,肺,肌肉,等等——也是有一定发育顺序的。器官生长的时间先后不一,但结果大体相近。如果器官的早期生长受到阻碍,那么达到最佳发育程度的可能性就减少了。

营养不良对人脑发育的有害影响世界各国都有报道——如非洲,智利,印度尼西亚,印度,黎巴嫩,美国等——同样令人担忧的

对心理和身体发育的影响也见诸于各项研究中(赫德等,1961)。通过动物实验对营养不良后果作的进一步分析不仅证实了对人的观察发现,而且还显示了其他的并发症。对高蛋白成分低的食物对乳猪和小狗发育的研究显示,这不仅会延迟、阻碍身体和大脑的发育,而且会造成神经系统结构和功能异常(伯奇、格斯尔,1970;食品营养研究所,1973)。这类作为身体和心理功能中央交换台的神经系统的异常变化,会在全身引起弥散性化学和神经障碍。为了保证婴儿大脑和身体的充分发育,婴儿出生后一年里适当的营养供应起着极为重要的作用。婴儿不会有第二次这样的生长机会,因为,无论是营养不足的、还是营养供应充足的婴儿,大脑细胞生长大体在同一时间停止(威尼克,1976)。

喂食、哺乳和断奶

在人的一生中,没有哪一个阶段比婴儿期的食物变化更大了,喂食时体现出的关心和爱心对心理健康更是至为重要。

未能给饥饿婴儿及时喂食会使他们成为"嗷嗷待哺的娃仔"。这是因为,饥饿感是受大脑皮下质控制的。要从第四个月前后,大脑皮层才开始对饥饿疼痛产生某种控制和抑制。以生理节奏为基础的食物需要在几个月时间里还不会成为习惯性现象,婴儿一般是根据自我调节或"自我需要"进食时间摄取食物的。大多数婴儿每隔 2-4 小时需要喂食一次。根据需要给予喂食的婴儿一般看来得到较充足的营养,尤其在他们能够、或者积极表达自己的需要时是如此。对较被动的婴儿来说,某种机动的、较为灵活的喂食时间安排比自我调节要更合适些。在对 50 个婴儿的一项研究中,啼哭的婴儿中有 1/3 多是为了得到食物,另外 1/3 则大抵是由于身体不适所致。其他婴儿哭闹的原因尚不清楚(奥尔德里奇,1945)。到一岁时,大多数婴儿都能适应成人安排的各种喂食时间了。

在考虑喂食的安排和具体食物搭配,或是儿童发展的任何一个方面之前,我们必须认识到,父母与婴儿的关系是极为重要的。

这一观点在对父母及成人与儿童,关系的研究成果中越来越得到了证实。例如,一个严格按照时间、用人工喂养婴儿的慈爱母亲,比起一个根据所谓"最科学的方法"机械喂食的冷漠无情的母亲来,其喂养效果无论如何要好得多。但是想象一下吧,一个富有慈爱之情的母亲,一方面根据推荐的方法喂养,一方面则根据婴儿特别的、变化着的需要进行调整,那结果又会怎样呢!

哺乳给婴儿提供了最丰富的营养。母乳的营养价值超过牛奶和人工精心配制的任何食物(《人口报告》,1981)。1980年,美国儿科研究院营养委员会积极建议,对足月婴儿应从出生第一天起即进行母乳喂养。这样,婴儿的身体和心理需要就能得到满足、并且同时起到相互促进作用。

表5-6对主要的营养作用、免疫保护,对健康的长期影响以及对哺乳母亲的作用作了总结。婴儿出生后最初几天的母乳含有初乳。初乳是一种奶黄色液体,能专门满足新生儿的营养和健康需要(派普斯,1981)。它比一般的母奶更富营养,对婴儿更有益(母乳过几天或一星期后开始分泌),它富于更多的生物活性物质,它们能起到免疫保护作用。人奶,即使是初乳期后的人奶,仍含有多数易为婴儿消化的各种营养。不过,美国儿科研究院营养委员会建议,应给婴儿补充维生素D、铁质和淀粉质。

此外,现已有部分证据表明,肥胖可能是由于在婴儿期和儿童早期的过量喂食引起。不过,用母乳喂养的婴儿消耗的热量一般比人工喂养的要少些。哺乳的母亲往往待到婴儿满足以后便停止,而后者的母亲则非要到瓶里的牛奶喝完才止。婴儿期过多的热量摄入会导致体内多脂肪的大量增加,这就使得患肥胖症的可能大大增加了。从人的生命周期来看,值得注意的是,在婴儿期和儿童早期脂肪细胞分裂最快,至儿童中期减慢,到青春期又加快,此后不久便停止了(威尼克,1977)。此外,对动物的研究显示了,母乳喂养对母亲来说可能是一个减少孕期储备的过多脂肪的好办法。

对婴儿之间的个别差异应该引起注意，因为母乳摄取量的多

表5－6　人乳喂养的益处

营养作用	人乳是婴儿最佳食物，没有其他任何食品能完全替代之。人乳中的蛋白质几乎有100%的作用，而牛奶只有50%。糖的含量为牛奶的两倍；主要维生素含量为牛奶的2-10倍；铁质比牛奶多。含有为新陈代谢所需要的一切水份。对婴儿最初4-6个月的生命提供了一切营养需要。
免疫保护	免疫球蛋白，产生抗体抵御细菌和病毒感染。 白血球，消灭细菌和其他从外部侵入物质。 二裂因子，能促进二裂细菌的生长以防止潜在的有害机体的生长。 可防御急性腹泻 溶菌酶，有助于防御眼部和眼睑感染。
长期效果	对子女和成人健康都有作用（心血管疾病、溃疡、婴儿突发性死亡综合症及复合硬化症发病可能较少） 龋齿现象较少 牙齿、脸部、腭部畸形较少 过敏性病症较少 人乳喂养的婴儿中死亡率较低 防止婴儿肥胖症 有助于智力的发展
对母亲的作用	有助于母一子情绪联结的形成 加速子宫复原 有助于恢复苗条的体形 减少乳腺癌的发病机会 一个完全实施人乳喂养的妇女在产后六个月里不需采取避孕措施。

据《人口报告》（1981.Series J，24）和音赖尔（1973）编制。

少是与婴儿吮吸的方法，如频度、时间长度、强度以及嘴与乳头的紧密度等有很大关系。婴儿出生后，乳汁分泌由催乳激素刺激发生。一旦乳汁形成，乳汁的排出便使乳房产生更多的乳汁；供应随

着需要增长而增长。在婴儿开始吮吸，乳汁开始流出来后，整个反射系统便进入运转状态。乳汁的排出过程大致如下：(1)在脑垂体催乳激素激活乳腺产生乳汁后，受到吮吸的乳房形成神经内分泌反射弧，由此引起垂体释放后叶催产素；(2)后叶催产素引起乳房内的乳室收缩，使乳汁进入输出管道；(3)连续的吮吸使乳汁流出体外。哺乳的母亲在婴儿开始吮吸 30 秒至 1 分钟后，便感觉到乳房的"放松"。但是，那些出于个人原因而不愿意给婴儿哺乳的妇女可能会发觉乳汁供应不足，因为母乳的排出反射部分是由母亲的放松能力决定的(杰利夫，1978)。在一项世界范围的研究中。越来越多的母亲在接受母乳喂养方法，而且在婴儿发育生长的关键时期坚持此方法(马丁内兹、纳勒津斯基，1979)。在美国，采用母乳喂养的情况在各个社会经济阶层都有增长，但是增长比例最高的(约 52%)是受过大学教育的妇女。近来世界卫生组织对发展中国家穷人当中多用人工喂养、减少哺乳时间的做法，提出异议，这样的婴儿由商业产品喂养，却失去了母乳提供的宝贵营养，而且她们常常无力购置奶粉，因而只能用受到污染的水来稀释冲淡(联合国儿童基金会新闻，1981)。

使人惊奇的是，关于哺乳母亲营养需要的情况却知道得很少(《人口报告》，1981)。即使自己营养很差的母亲提供的人乳也是量多质好。看来由于某种未知的代谢适应性，母乳供应得到了保证，但却是以对母亲的健康有害的营养损耗为代价。这些母亲既需要食物的补充，但首先是更需要与婴儿保持一定的有效间距。

断奶是指用其他食品代替母乳喂养的过程。在世界卫生组织(1981)对 9 个国家的一项调查中，发现断奶时间长短不一，有短至仅一两个月的，也有长达 18 个月的。现在一般都认为在 4 至 6 个月之间可以开始给婴儿补充食物(美国公共卫生协会，1981)。据世界卫生组织的研究发现，到 6 个月时还未给予补充食物的话，婴儿体重增长速度就减慢。一般情况下，母乳喂养的婴儿体重和身躯已增加一倍，已能接收用调羹喂食了。半干的、菜泥类食物可以

逐渐代替母乳。这类新食物的实际使用情况，同每个婴儿从嘴前部到后部接收和操作固体食物的生理和心理准备有很大关系。吮吸母乳的要求从原来的一天 5—6 次逐渐降到 18 个月时的一天 1—2 次左右。把喂食变得使人愉快高兴的过程可以使婴儿对新的食物作好心理准备。断奶的过程可以"富于兴奋的色彩"，婴儿逐渐地通过尝试知道，食物是有各种形式、特点、滋味、成份、颜色、气味和温度的。

从吸奶到从杯子里喝东西的转变一般开始于第一年的最后 3 个月。断奶过程实际上从胎儿期从母亲血液中汲取营养时就已开始了，包括后来的初乳、母乳、维生素滴剂、半固体食物等。有的婴儿自动断奶；但大多数在这一过程中需要我们的耐心和理解。有时这一过程需要推迟几个月，只要这样做有利于婴儿树立对喂食的正确态度，那是值得的——除非母亲在喂乳，婴儿的上下颚已经长得很坚实，在 1 岁前已长出好几颗牙齿。但是大多数婴儿要在 5 到 8 个月之间才开始长乳齿。

无特殊目的的吮吸动作在出生时即出现。随着吮吸动作变得越来越有力，几乎任何在近旁的物体都会成为吮吸的目标。这种吮吸是正常的活动，如本章后面将要谈到的，是学习的一种重要途径。即使在今后几年里依然有吮吸拇指和橡皮奶头行为仍属正常。但是，如果在开始换牙后（一般在 5 岁左右）仍有吮吸动作的话，那么就需要注意是否可能有牙齿生长畸形情况发生。

许多婴儿在 2 岁左右时，已能在一定限度内和成人一起进食，因为他们的消化系统已经发育成熟，已能消化成人准备的大多数食物。

学习和卫生

伯奇（1972）在对研究文献的批评基础上，得出结论：在营养不良和以后的学习、智力之间有很大关系。包括出生以后及进入求学年龄在内发生的严重营养不良，可能引起学习和行为缺陷。

人脑在婴儿期的2年里，随着迅速接近成人脑的重量和体积的增长速度，因而也非常容易受到严重营养不良和慢性营养不足的危害（美国儿童卫生和人生发展研究所，1976）。

表5－7　人的一生中的营养模式

人生营养图

主要概念	生命阶段							
	胎前期	胎儿期	婴儿期	儿童早期	儿童后期	青春期	成年	老年
妇女受孕前的营养状况对胎儿的发育和健康有重要影响（祖父（母）辈和丈夫的影响）	•	∘	∘	∘	∘	∘	∘	
母亲营养的提高对胎儿的最佳发展、大脑发育成熟、遗传潜势的发挥实现是必不可少的（出生体重低、脑细胞数、母亲的健康）		•						
由于消化系统未完全发育成熟，以及神经系统、大脑和身体的迅速发育，因此需要特别的营养			•	∘	∘			
营养健康是学习、发育生长、身体和心理健康幸福的基础				•	∘	∘	∘	∘
每个人都有其特别的消化过程和新陈代谢率，因此有不同的营养需要					•	∘	∘	∘
对饥饿和食物摄入的生理、心理教育。对最低营养需要及基本食物的功能的意识						•	∘	∘
正常的成人饮食和个人间的差异、与年龄相关的食物需要的变化							•	∘
老年营养、生理、健康和经济角度的考虑								•

• 第一位集中点　∘ 第二位集中点

婴儿期严重营养不良会影响感觉信息处理的能力以及对来自神经系统各分支的信息进行综合的能力。为正常的快速神经冲动所必需的髓脂质在这2年里继续生长发育，且完全需要依靠适当的营养（威尼克，1976）。

学习和营养之间密切关系的基础是脑细胞的发育及其对营养的依赖性。出生时，成人脑细胞数的25%已形成，至6个月时达66%，近一岁时已达90-95%（劳埃德－斯蒂尔，1976）。更引人注目的是，大脑皮层在出生时仅占脑细胞数的18%，但到成熟期时达到68%。

营养不良和疾病是一对恶性循环的伙伴；营养不良的婴儿时时易患感染，而疾病感染可要求营养的增加达100%（莱瑟姆，1975；米尔费尔德，1977）。蛋白质严重缺乏和疾病的结合引起夸希奥科病(kwashiorkor)，而热量缺乏和疾病结合则会产生消瘦症(marasmus)（伯顿，1976）。在这两种情况下，婴儿或儿童病情严重恶化，除非得到医疗护理和营养补助，常常会引起死亡；在症状较为轻缓的情况下，营养不足和疾病的结合会减少去系统获得知识的时间和精力，而这种知识的获得便是智力发展的基础。

尽管身体的逐步发育生长是营养充足最经济的措施，这类营养供应对人的一生发展的效果也是最经济的，但是营养效果并不是孤立的；例如，营养不良是贫穷、无知、家庭混乱和绝望情绪诸现象的一个后果，它从生物上、心理上和社会上对人生发展质量造成危害（卡特等，1970；格骚尔，1974）。彻底的补救办法不仅仅在于充足的食物供应，而在于积极的生命周期的形成，在这之中环境的改变引起人的改变，而人的改变则又引起环境的改变。在充满病人的地方是不可能有健康卫生的环境的，这正像在肮脏的环境中人不可能身体健康一样。

人的一生中的营养

人的饮食方式很早就形成了，并由此决定了一生中的习惯爱

好等，因此，接受关于人的一生发展中的正确营养指导是很重要的。往往是这样，人的消化系统习惯于一生接受某些专门的食粮等，如中国和墨西哥的玉米，美国东南部的玉米粥，乌干达的青蝗虫等，而新的营养食物的引进，如牛奶等，可能会引起严重疾病，甚至死亡(鲁宾逊，1972)。

但是，人可以形成消极的营养循环，也可形成健康的营养循环。表5-5提出了各个年龄阶段的营养模式。在每一个主要生命阶段，营养福利方面有第一位的营养重点，伴之以第二位的营养重点。第二位的营养需要要求考虑到不同年龄的身体变化需要。在每一个主要生命阶段，都有变化着的组织结构、生物化学和功能的需要，这些需要要求根据每个人的情况在营养质量和数量上有所改变。在这本教材中我们还会讨论到这些第一位和第二位的营养需要问题。

小结和练习

在人的身体的生长发育和运动中，在人的最伟大的奇迹即神经系统的发展中，表现出了生命的存在。神经系统不仅去探索外部世界，适应外部世界，而且使我们意识到内心世界的存在，意识到应投身到这两个世界的天地中去。随着这一同时在无意识和意识层次觉醒的意识，和这世界以及和自我的交流开始了。

最初人的行为是由遗传密码自动提供的指令控制的。随着神经系统的迅速发展，运动、思维和情感既产生于学习和意识控制、也产生于神经系统活动。行为越来越成为环境影响和发展中的人的认知、情绪意图的结果。

练习

1.阿普加测试得分2分可能表明新生儿发育情况很好。(是非题)

2.婴儿行为在____之前主要受脑干和大脑低级部位的调节。

a.一个月　b.二个月　c.三个月　d.四个月

3.有助于出生的反射是：

a.莫罗氏反射　b.曲折翻正反射　c.游泳反射

d.强直性颈部反射

4.婴儿的味觉未得到充分发育。（是非题）

5.新生儿能够有立体的声音感。（是非题）

6.对新生儿来说，物体不应置于______之外。

a.一英尺　b.二英尺　c.三英尺　d.十英尺

7.出生时婴儿没有持续视觉注视。（是非题）

8.母乳喂养具有避孕作用。

配对练习（从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。）

9.（　）中枢神经系统	1.拥抱反应
10.（　）大脑皮层	2.学习和思维
11.（　）外周神经系统	3.身体平衡
12.（　）莫罗氏反射	4.情绪反应
13.（　）本体感受器	5.有助于喂食
14.（　）出生未满一月的婴儿	6.喜欢听母亲的声音
15.（　）双眼视觉	7.到第三个月时
16.（　）大脑细胞数目	8.人生过程
	9.婴儿阶段一个过程
	10.随意动作

答案：1.非　2.d　3.d　4.非　5.非　6.a　7.是　8.是　9.(10)　10.(2)　11.(4)　12.(1)　13.(3)　14.(6)　15.(7)　16.(9)

第六章 婴儿期：认知发展

基本概念和观点

新生儿从简单的，以反射为主的有机体成长为有学习、思维和交际能力的人。

婴儿很快成为自身发展的积极参与者。

婴儿个人的学习、思维和语言能力的发展速度应得到承认和尊重。

前言

> 有许许多多歌颂生命的方式。有的是给予的，
> 但大多数要去靠创造。

同其他任何生物相比，大自然给了人的婴儿时间最长的依赖期。幸运的是人类还有那么一段时间，用以去树立作为生活向导的自我，去与照看者和他人建立一种强烈而持久的社会关系，去成长为人类家庭的一员。加入人类大家庭意味着学习作为我们社会传统特征的各种能力和灵活机动特性。每一个婴儿的希望在于与她的历史传统联系起来，在于理解新的、变化着的环境。虽然人的发展受到诸如遗传和环境等因素的影响，但是作为婴儿人生第一个教师的家长和照看者，必须对学习的挑战任务和学习者目前的发展技能之间建立一种理想的关系这一方面有一定的知识了解。

把学习和人生发展结合起来

要在人的一生中取得成功的认知发展的关键是，使新的学习要求和学习者已知的知识之间达到最优结合，教学有方的教师很了解学生掌握的知识程度，发展水平，记忆局限度，注意广度，兴趣，及"适合教学的时间"，因此新的信息既不会把学生压垮也不会使他厌烦。有证据表明，在新旧学习之间的差距变得太大，或是变得太小以致于其间的差异无法吸引学习者时，学习的注意和兴趣便会减退（卡根、基尔斯利、齐拉佐，1978）。

今天对婴儿能力的研究引起人们巨大的兴趣。在富于挑战性的环境条件吸引婴儿的注意，把他们已经知道的和需要知道的知识融合起来时，婴儿的学习体验比我们过去所认识的要强烈、深刻、广泛得多。设计出这样一种促进生长的体验，它能在适当的时刻激起学习者的注意，这种设计能力或许是关心、了解婴儿的父母、照看者的一个特点。现在我们来对学习、思维和语言发展的起源和开始阶段作一探讨。

理论和研究

高级精密的电子仪器能对人眼无法观察到的行为变化作出可靠的测定，因而使得我们对婴儿的认知发展有了许多新的发现。比如，我们怎么了解一个出生才5周的婴儿察觉出物体色彩或运动的变化区别？或者婴儿能否在5周后记得眼前发生的事情？现在有许多电子仪器设备可用于检测、记录、分析婴儿的注意、学习和记忆等许多生理变化症状，如吮吸反应，眼球运动，心跳的加速或减低，以及被称为诱发电位的视听区域脑功能的变化。要进一步了解这类高科技方法，请参阅阿斯林和其他学者写的有关著作（1983）。

通过运用这些新的仪器进行研究后发现，婴儿具有的学习和

思维能力比我们原先想象的要高得多(利普塞特,1982),还发现后来的智力行为之根源常可追溯至早期性格形成年代(卡伦,1982)。现在我们把注意力转向学习、思维、语言和创造性早期发展阶段。

学习开始阶段

从出生至第三个月

学习最初主要是通过经典性和操作性条件反射,在互相之间以及根据新的环境刺激而作出的现有行为模式。经典性条件反射的一个例子是巴宾斯基反射,表现在当婴儿的脚底受到轻轻拍击时,大脚趾伸展,其他脚趾呈扇形展开。在反复拍击脚底前发出轻微的音调,这时音调声即会引发巴宾斯基反射,而在此条件反射形成之前,只能通过实际拍击引起反射行为。在此时,巴宾斯基反射被称为条件反射。随着时间的过去,周围那些原来并不引起反应的刺激,如母亲的脚步声、说话声和出现会成为可测知的婴儿行为的条件性提示。与喂食相关的例子有,吮吸、张嘴吃以及把头转向有食物的方向等动作。头部转动的条件反射表示了工具性条件反射的运用,因为婴儿只能在转动头部后才得到奖励。

经典性条件反射在婴儿出生后几小时就有出现,操作性条件反射在出生几天后亦可出现,之后这两种学习形式变得越来越容易和稳定(布拉斯、甘奇罗、斯坦纳,1984)。但是,问题的复杂在于了解婴儿什么时候准备开始学习。在出生后最初几天,新生儿一般在白天每小时能保持三分钟警觉状态,晚上则短些;到一个月时白天每小时能保持6-7分钟警觉状态(怀特,1975)。警觉是指张大眼睛,明亮有神,很明显在盯着什么物体看,它是由觉醒活动和警觉的无活动性构成。极度注意正在发生的某事件便是警觉无活动性,事实上,在最初5天里,几乎可以说只是在这一状态下婴儿对听觉和视觉刺激作出反应(沃尔夫,1973)。无活动性警觉是一

种放松的警觉状态，大多能在身体需要得到满足的婴儿身上观察到。

第三种情况是，对婴儿学习的测定需要新技术的发展，这类新技术设计用来检查在婴儿身上多半已存在的处理机制变化。例如，婴儿对光刺激的敏感性在出生第一天就已存在。在一项研究中，95% 的新生儿都能对近 500 次光刺激作出反应（普拉特，1930）。此外，如在本章前面所提到的，范茨发现，在出示复杂视觉图形和简单视觉图形时，只要有一丁点儿体验，就会选择前者作出反应。根据这一情况，下面关于婴儿早期学习的实验可能会开辟新的研究领域（布鲁纳，1968）：

在一个打背光的大屏幕上，向 1 至 3 个月的婴儿显示一幅焦点模糊的图象。通过吮吸橡皮奶头，婴儿可以使图像焦距对准。我们随意假定，从焦点模糊到焦点对准的距离是一个克来尔，婴儿每吮吸一次便把焦距接近 0.16 克莱尔，那么六次吮吸便能对准图像焦点。如果吮吸动作低于每二秒一次，图像又开始失准。整个实验期间光亮度保持不变。在另一控制条件下，图像焦点是准的，以上述速度的吮吸则使图像焦点失准。停止按此要求的速度进行吮吸又使图像恢复清晰（第 23 页）。

这里我们发现，婴儿或者通过增加吮吸次数使图像变得清晰，或者在吮吸使图像模糊时就减少吮吸次数。我们观察到在吮吸和眼睛看两个显然独立的活动之间存在着感官间的协调。这里我们看到的不是想象中的对某一刺激的简单反应，而是一系列适应性很强的有机反应。因此，看来我们可作出如下的合理假设：既然视觉或其他形式的知觉先于运动或语言等动作之前，那么我们就应该在出生后头 3 个月里加强知觉刺激和学习，把这作为与新生儿交流的主要手段。

婴儿通过观察一个物体或是倾听声响就在进行学习，这一最近的发现是有划时代意义的，因为早期生活的大部分是在用感官探索外部世界中度过的。对婴儿早期学习的研究发展很快，因为发

展论心理生物学家有了精密的仪器来测定婴儿对外部刺激的反应。在婴儿反应的诸多生理指示中，心律是最敏感最可靠的一个方面。一般来说，心律降低表示知觉意识、注意和学习，而心律加速则表示防御反应，如由痛苦的或过度紧张的刺激引起的恐惧等。

正常学习的另一个重要特征是习惯化(habituation)。这指的是婴儿最初对新刺激作出积极反应，然后随着刺激的重复出现，反应热情减低，及至后来完全消失。在这方面，有经验的婴儿照看者便会改变刺激的特征。一般说来，只要新刺激具有其独特之处，便会引起重新关注的热情。当然，这一反应显示了婴儿记得原来的刺激，现在又能分辨出两者之间的差别。另一方面，在出生时及最初十周左右里习惯化受到损伤的话，那就可能引起严重问题，或是可能的大脑损伤(克森、海施、萨拉帕特克，1970)。

总之，这类积极结果产生了一个问题，即早期促进生长的体验能否改变现在的人生发展过程。为了求得问题的答案，伯顿·L·怀特和他在哈佛大学人生发展实验室的助手们开始了一项长达二十年的研究课题(1973,1978,1979)。

强化体验的效果　怀特的第一个步骤是确定诸如视觉注意、手动注视、视觉引导的手抓握等视觉一运动发展正常的年龄范围。然后他们把参加实验的婴儿置入各种强化环境中，以观察同另一组在控制刺激下的婴儿行为相比较，这类体验的增加对基本的感觉运动行为的提高是否有作用。第一种环境强化包括对出生 6 天至 36 天的婴儿每天另给以 20 分钟的管理时间。作为增加管理时间的明显结果，婴儿的视觉注意有了显著提高，但在其他视觉一运动发展方面尚无此迹象。这一结果虽并不引人注目，但同某些动物研究结果一致，在后一研究中，管理时间的少量增加使动物在体质和适应性等许多方面产生优势(德嫩伯格、卡拉斯，1959)。事实上，对鼠进行的研究明显包含着这层意思，即任何刺激，即使是令人痛苦的刺激，比起没有任何刺激来，也对动物未来的发展要好得多。我们用了包含这个字眼是因为，动物研究中收集到的在发展

过程中早期刺激作用的迹象还不是非常明确。其他的鼠类研究没有产生积极的结果(戈德曼,1964)。当然,至少就动物来说,我们可以得出结论,刺激的效果在各种动物中是不一样的,可能在同一个科中也是如此。

第二种环境包括大规模强化计划,给出生6至36天婴儿增加管理时间,给出生37天至124天婴儿增加运动和视觉刺激。为了增强视觉刺激,在婴儿头部上方悬挂了一个铅丝网笼,里边有一面镜子、响盒、玩具、色彩鲜艳的装饰品等,甚至在儿童床边的围栏上,本来色彩单调的图案也改变成了彩色的图像。在强化体验以后,抓握和视觉注意的发展过程起了很大的变化。在不到一个月时间里,这些婴儿就学会了怎样伸出手去准确地抓住东西——这一协调技巧在一般环境下需要3个月时间才能掌握。此外,他们能有效地抓握住物体的时间是在第98天左右——比其他婴儿早了45天。

第三种环境的强化程度不及第二种环境,因为在第二种环境条件下,婴儿的啼哭比控制组的要多。实验者们感到,过于强化的环境可能在实际上是低效的,甚至会令人不快。管理时间增加仍持续到37天,但是从第37天到68天之间有了一个重要的改变。在这段时间里,在距婴儿眼睛6-7英寸处挂上两个红白色相间的橡皮奶头,背景则为白色。在第68天,才用铅丝网笼代替橡皮奶头。这些婴儿进步速度最快。

从怀特的研究中我们可以看到,在早期的发展过程中婴儿有相当强的可塑性,为了充分利用这些时机,我们必须使环境与婴儿眼前的需要和能力相适应。例如,现在我们认识到,对3个月的婴儿的视觉一运动发展有促进作用的刺激量,对2个月婴儿的神经系统则可能太大了,因而引起他拒绝接受其中一部分。此外,一个婴儿应接收的刺激量以多少为好,及受刺激的时间长度须以婴儿的自然兴奋度而定,这从婴儿出生后的哭声、身体运动及呼吸和心跳速度等的自主反应中都能看出来。婴儿对各种形状的物体的敏

感性是不一样的，但他们对移动着的物体和人都特别敏感(吉布森，1973)。他们对空间环境的变化显示出一种日益加强的意识，如：脸部表情、移动着的快要相撞的物体、物体速度、位置、距离的变化等。到4个月时，婴儿开始把手伸向悬挂着的物体。

从出生4个月至6个月

现在随着对反射行为的摆脱，婴儿的行为开始变得越来越"聪明"了。尽管还很难显示出清晰的条件反射，但是婴儿的警觉性和对外部世界的联系已有提高加强。婴儿会对一切人，甚至对物体发出微笑！警觉时间从出生时的3%增加到白天的50%(怀特、赫尔德，1966)。这个时候的婴儿显得很迫切想同自己、同他人、同物体联系起来，迫切想告诉人们"我来了，我爱这一切。我要同一切人、同一切事物成为好朋友。"

婴儿在这阶段逐渐显得聪明起来，因为他们能把看到的和听到的结合起来。他们现在更有兴趣把愉快的脸和愉快的声音对起来，把愤怒的脸和愤怒的声音对起来(沃克，1982)。

出生几个月的婴儿的一个显著优点是，学习所化时间的大幅度减少。在一项研究中，对三个年龄组婴儿学习辨别任务所化的时间作了比较，三个组年龄分别为出生1.5个月，3.5个月和5.3个月。各个组在学习上所化的尝试次数分别为225次、185次和70次(帕波塞克，1975)。不过，随着年龄在部分行为上的进步并不值得惊异，这些婴儿早期学习揭示的重要之点是，在学习与生存和对环境中新事物的探索有联系时，正常的婴儿便能作出条件反射和鉴别反应。换言之，我们不能再把婴儿看作是没有学习能力或认知能力了。

从出生7个月至12个月

在1岁的后6个月中，婴儿在操作和视觉指导下的抓握方面的迅速发展使得更复杂的学习问题的解决成为可能。在一项研究

中，对婴儿进行有两个选择的辨别测试，使用的是黄色积木块、形状有圆的、十字形的、三角形的、正方形和椭圆形的（林，1941）。作为错误答案的积木是固定在架子上的，作为正确答案的积木则是可移动的，而且表面涂了糖质溶液，其甜味作为对正确反应的强化。在实验的第一部分，黄色积木总是正确答案，并把它与其他的积木作比较。当婴儿在十道选择中做对8个时，问题就算解决了。在做了27道这样的题目后，就给婴儿进行逆转训练。现在圆形积木作为错误答案。这一次婴儿化了原来时间的一半左右便学会了逆转问题的解决。后来的研究包括色彩辨别、色彩和形状辨别，这一年龄组的婴儿大多取得了相近的结果（希尔，1965）。

至此，对婴儿的研究显示了对许多各种类型刺激的简单条件反射。如进一步探讨婴儿早期条件反射局限性的原因，或许可以用物体的持久性和分离性来解释。在9个月时，多数婴儿开始意识到，物体和人会消失不见，又会重新出现，因此从婴儿的角度来看，它（他）们在物体和人的世界以外，还有一种独立分离的存在。除去体躯方面的探索仍在继续以外，现在婴儿对探索周围的环境、对引发社会反应产生了更大的兴趣。这一年龄的婴儿大多数对身体操作已成习惯，或是感到无趣，开始把注意转向消失后又出现的事物和人。这里我们看到了以喜欢某些物体和活动的方式出现的自信肯定的明确迹象。在这时候，我们应该鼓励自主和好奇心的发展。我们应该记住，婴儿是不可能学习他未体验过的东西的。但是，对学习来说最有意义的或许是学会怎样学习。吉布森（1973）认为，渐进的训练对未来的学习体验有积极的效果。她对前面我们介绍过的由林主持的实验中的婴儿行为作了描述，把这些行为与无同样体验的婴儿的行为进行比较：

> 这些婴儿更温和、更富于兴趣、更安静，比起未经过训练的被试来，从事某一活动的时间要更长一些。其次，对刺激型式，无论是整体还是局部，他们能给予更直接的、更有选择的

注意。新异的身体活动方面尚有抑制约束。视觉注意属于一种先期发生的、"临界"的持久型，贯注于常常为未受训练的婴儿不注意的细节部分。第三，他们显示出一种更直接，更准确的运动方式……(第617页)

这些婴儿的母亲报告说，他们在家里对学习情景也显示出一种同样的良好的态度。这样一种技巧的普遍转移意味着，婴儿在学习怎样去学习。

出生第二年

现在婴儿的兴趣从不是由自己引起的事物转向自我诱发的、能产生新事物的活动。这一从受外部刺激控制到以过去体验为基础的、受自身内部影响的转变表明了，婴儿开始具有这种能力，即以心理形象的形式来描绘出自己的体验。而这些心理形象则又在外部事物的发生与继发行为之间起传递媒介作用(戈林，1965)。例如，如果通向某一目标的道路受阻或改变了，婴儿就会去寻找新的路线。这种为自己的目标寻找自己手段的能力表示了顿悟学习的开始。婴儿自己的学习不再受偶发事件、机会、母亲的注意关心的控制。通过自己的努力很快找出简单问题的答案的能力预示着我们称之为思维的过程的开始。

到18个月时，婴儿达到了一个自我信任的高峰。他的行为似乎在说，他的能力比实际具有的水平还要高，而他陷入困境的能力远远超过摆脱困境的能力。据麦赫勒(1968)的看法，这是因为他依然把母亲的帮助看成为自己力量的延伸。然而，不容置疑的是，婴儿的应付问题的技巧大大提高了。学习速度加快的关键是语言的发展，这一点本章后面还要讨论。随着语言的掌握，在心理上表现自己、自己的记忆和自己的现实世界的能力得到极大提高。正是这些心理结构的存在提高了婴儿在行动之前设想出可能的答案的能力。此外，婴儿似乎很喜欢去解决自己新发现的问题。他们

对把自己不熟悉的事物同脑海里的心理图像作比较似乎觉得很愉快。据卡根(1965)的观点，这类问题的发现和解决同心跳减慢和微笑一道在婴儿身上产生一种"啊哈"反应。在生命中这一阶段的学习可能是一长列小的、不起眼的认知发现。如是，那么正常的学习有赖于婴儿已经了解知道的和环境给予的挑战之间的某种不协调。必须有相当的不一致以使得婴儿产生学习兴趣，但是为了吸引婴儿的注意，为了保证他的学习取得成功，这类差异又不能太大。哪种程度的不一致才属合适，须依婴儿个人而定。此外，如果我们期望出现的挑战和活动显然有别于其他的竞争性环境条件的话，学习就能得到进一步提高。换言之，重要的是不同刺激的独特性，而不仅仅是数量上的差别。

目前对出生头两年的婴儿用经典性和操作性条件反射开展的研究是太少了(里斯、利普塞特，1970)。发生这种情况的一个可能原因是，"绝大多数早期学习既不是纯粹的经典性条件反射，也不是纯粹的操作性条件反射，而是这两种反射的混合"(利普塞特，1969)。我们暂且可以提出这样的假设，即婴儿还不能和我们很好合作，因为他们并不像我们过去认为的只是比较消极的小生命而已。现在我们相信，婴儿确是他们自己的学习过程的热情积极的参与者，而且或许在我们将我们的标准和技巧强加给他们之前，需要先研究一下他们的"自然生长环境"，并了解他们是怎样学习的。如本章后面将要讨论的，在增强我们对婴儿早期学习和后期认知发展方面，这种观点是有极大的意义的。

现在我们可以开始看到这样的事实，即我们在婴儿早期的主要任务不是教本身，而是使婴儿对传统意义上的后期学习作好准备。这种见解得到了著名的生理心理学家赫布(1949)的支持，他指出，为学习和记忆所必需的皮层联想区，在生命的最初两年里通过大量的感觉运动体验才能得到最佳发展。其他学者如亨特(1967)等，也认为应该优先考虑感觉运动体验，因为他们相信，智力是通过人的体验发展起来的，而智力本身又导致人去学习对付

环境的更复杂的方法。

思维开始阶段

从婴儿最初的行为来看，他们好像是没有意志或心灵的机械人。但是，作为与感觉输入和运动输出进行相互作用的神经系统发展的结果，婴儿逐渐形成了这些动作的心理图像。对这些心理符号的控制和理解使得婴儿能以可以预见的、一致的、可调节的、甚至是反射的方法来作出行为。观察人员现在开始这么说"小宝宝在思想了"，"她知道自己在干啥了"。因此聪明行为的本质可能是心理计划和决定先于行动之前，现在语言伴随并促进着更高水平的智力行为的发展。我们现在来探讨一下皮亚杰的理论对我们的认知发展理解的深刻启示。

皮亚杰的认知阶段论

让·皮亚杰掌握的生物知识使他懂得了，一个活的有机体，无论是动物还是植物，是因为它对环境的要求有相当强的适应性，才得以发展并时时茁壮生长。这一类比对理解皮亚杰关于认知发展的阐释是有帮助的。所有活的机体都有可变化的适应性结构（身体和心理能力），这些结构与经过选择的、变化着的环境发生相互作用。从根本说来，认知生长是机体不断变化的内部结构与不断变化的、益趋复杂的环境力量之间发生的不断的相互作用的结果。因此，相互作用范围越广，生长中的儿童的智力操作就更趋多样化。

人的一生中认知发展的四个主要阶段在表6－1中按顺序列出，该表并介绍各阶段推理和智能行为的日趋复杂的形式。我们现在来回顾一下作为人的认知发展各个阶段和形式的发展基础的主要过程。

<u>均衡</u>　均衡指的是，由于在环境要求和目前的认知能力之间存在均势，由这种紧张缺乏而引起的平衡状态。因此，需要冲突因

表6—1　皮亚杰的认知发展阶段

Ⅰ 感觉运动期	0—2岁	婴儿的学习局限于最简单的运动和感觉知觉：视觉、触觉、味觉、嗅觉和听觉。
Ⅱ 前运算期		上述诸方面的深入发展，能对不在眼前的物体
前概念阶段	2—4岁	保持心理图像，语言和符号的初步掌握使得经验超越眼前的范围（这是动物能够达到的最高阶段）。
直觉思维阶段	4—7岁	特征为儿童的前因果思维：自我中心主义、现象论、保守缺乏、泛灵论、素朴实在论。
Ⅲ 具体运算期	7—11岁	开始运用基本逻辑思维，对物体大小、体积、数量和重量进行推理；把概念系统运用于具体事物；逐渐学会运用保守原理。
Ⅳ 形式运算期	12岁以上	假设－演绎推理：能够推出法则或一般原理并用之于可能的情境范围、能够用替代假设的方法思考，并象征地操作运用解决问题，达到了认知发展最高水平，同成年人水平趋于一致。

素或新的、更复杂的任务来形成某种不平衡。为了削弱紧张状态，学习者必须掌握新的心理技巧，由此而逐渐地走向更高一级的认知发展阶段。

适应　对机体内的变化和对觉察到的环境变化的适应是一种双向过程：机体内发生变化以适合环境，而环境又通过人的操作、选择和改变发生变化以适合机体目前的特点。对变化的适应须依靠同化（assimilation）和调节（accommodation）的互补过程来实现。同化指的是为了将环境结合到机体现有的认知结构中去而对之作出的动作。例如，当一岁婴儿接触到一个新的物体时，他便可能对这个物体作出同化行为，如触摸、品尝、抛掷和敲击等。通过这一连串动作，婴儿或许会知道这个大的物体是不能置入口中的，它的味道实在不可口，或者它与其他物体撞击时会发出响声。这种环境本质的现实作用于机体，使之学习掌握探索、并操纵外部世

界的更复杂的新方法。调节指的是同化行为在机体中引起的变化，或是为适应新的情境而引起的观念变化。发育中的儿童，在任何发展阶段，在呈螺旋状的不断适应的积极参与中，即是说，作为持续的不平衡状态的结果，通过同化与调节过程，学得越来越多的东西。同化有两个适应或处理功能：(1)把目前掌握的知识或技能直接应用于面临的问题；(2)形成一系列由新旧技能或思想结合而成的调整。这后一个过程是通过新的内部心理结构或智力的形成，或对之修正的结果。重要的是须记住，同化行为以及内部调节变化的增加需要各种相关的、差别不太大的体验和反复的实践，以及相当的时间；学习和思维(能力的形成)是不能一蹴而就的。

图式　图式是指任何一种作出动作的能力，这动作可以是简单的反射行为、跑步、打球、开车，或是读书等等。通过适应形成新的图式，或是把旧的图式结合成更大的图式，或感觉运动动作。例如，皮亚杰(1963)提出，认知生长的第一个表现是改进了的吮吸能力。以后婴儿就学习认识脸形、物体、动作，并对各种概念作出一般的概括分类。

内在动机　除了由不平衡以及积极和消极情绪的效果激起的动机以外，还有由图式的性质本身引起的内在动机因素。根据皮亚杰的观点，发展模式需要大量的、形式稍有差异的重复，以此加强模式对相关情境的普遍意义。我们可以看到婴儿和儿童在一而再、再而三地重复同样的、或是相似的动作；例如，把水倒入罐子、搭积木、敲打、围着树跑，等等。此外，旧的图式在被结合到更复杂的模式中去，或是作为达到某一向往中的目标的手段时，就又能复苏它们原来的动机能量。由适应性尝试引起的图式变化和通过内在动机引起的重组使得图式更趋复杂化，并由此促进智力发展。

儿童在智能上的个别差异，达到某一认知阶段的年龄，以及一个儿童能否发展进入到高一级认知阶段等，这些都须依他们的教育机会、文化背景、他们所接受的刺激程度及遗传因素而定。

我们了解了这些基本概念后，现在就来讨论认知生长第一个

重要阶段的基本特征。在这一阶段，学习是围绕感觉和运动进行的；在后一个阶段，学习则以具体体验为中心，到最后便进行抽象形式思维过程。

感觉运动阶段

这一阶段约持续两年左右，其基本特征是，所有第一手信息和技能均来自于感觉和运动体验。具有重要意义的是，这些基本能力会逐渐把以反射为主的新生儿转变成为能作出自发和有意行为的学步者。在这一阶段形成的三种主要能力是：(1) 把简单图式结合成复杂图式的能力。例如，他会学习用眼睛追踪物体；他会学习用手触摸物体；然后他会学习去看自己在操作着的物体；(2) 他会学习懂得，即使在他看不见这一世界时，它依然存在。婴儿最初的行为表现为，当物体从他的视野里消失后，它便似乎不存在了。后来，在他看不见人和物体时，仍会继续寻找；以及(3) 在婴儿期末时，他会把图式作为在有限程度上实现某些目标的手段而不断地、有意地尝试着去把它们联系结合起来。感觉运动的六个阶段及相应的年龄界限是(皮亚杰，1963)：

1. 反射活动(出生- 一个月) 新生儿能做出出生时即有的反射动作。这类反射动作逐渐经过调节修正以适应不断变化的环境。新的物体和身体运动被连结和同化到如吮吸一类的反射中去，由此产生主动、熟练地摸寻奶头的动作 —— 这是一种进一步发展了的图式。这类新出现的图式表明，同化和调节已经形成。请阅读下文，注意一个出生才 26 天的婴儿的本能吮吸动作已经如何适应了变化着的环境(皮亚杰，1963)：

> 劳伦特仰卧在床上，几乎饿极了。我用中指摸他脸颊中间的部位，手指先弯向右边，然后再弯向左边；每一次他都立即转向对的一面。然后他开始用右脸颊中部接触奶头。但在他要抓住它时，奶头后缩了 10 厘米。他又把头转向正确的一

面开始寻找。他休息一会儿，脸朝着天花板，接着他的嘴又开始搜寻，他的头迅速转向正确的一边。这时他继续碰触奶头，先用鼻子，然后用鼻孔和嘴唇之间的部位。（第29页）

2. 初级循环反应（1-4个月） 学习新的图式、辨别学习和概括的最初迹象出现；新习得行为的连续重复。

在三个月时，拇指吮吸动作对劳伦特来说已显得不太突出了，因为他有了新的视觉、听觉等兴趣的压力。从第二个月月中开始，我注意到劳伦特只是在为了减轻饥饿感时才吮吸拇指，而且主要是为了睡眠。（皮亚杰，1963，第54页）

3. 第二级循环反应（5-8个月） 出现更多的趋向于外部世界而不是自己身体的活动；开始把由图式作为达到目标的手段而协调起来；开始模仿动作；新习得行为的连续重复。

在拨浪鼓系在摇篮的钩子上、挂在她脸前时，露西恩娜试着去抓住它。在一次不成功的尝试中，她用力击中了它：先是恐惧，然后微微笑笑。她毫不犹疑地猛然把手抽回来：准备新的一击。这一现象随之成为有规则的动作了：露西恩娜一次又一次地碰击拨浪鼓。（皮亚杰，1963，第167页）

4. 习得图式的协调（8—12个月） 新的图式有规则地得到协调以发展成为更复杂的行为。新的动作是从已经存在的独立图式（更为复杂的心理建筑板块）的基础上积极构成的。例如，一个婴儿想要得到的、以前玩过的物体藏于枕头下面后，他就会试着去移去这一障碍来得到自己所要的物体。

5. 第三级循环反应（12—18个月） 现在的重复动作多样

化了。婴儿看上去在有意寻找各种新的反应。到第一年末时，我们已可以发现用尝试错误的方法来解决问题的迹象。

表 6－2 皮亚杰的感觉运动发展六阶段

这六个学习阶段的成功完成把以反射为主的新生儿转变成有智慧的、有自己的思想的学步者。

第一阶段：作出现成的行为(0—1 个月)
新生儿以反射等生来就会的行为对刺激作出反应，并逐渐对这些反应加以改进。

↘

第二阶段：初级循环行为(2—4 个月)
最初的习得行为集中于身体，并且高兴地一再重复这些行为。

↙

第三阶段：第二级循环行为(5—8 个月)
现在学习行为集中于环境。简单的行为结合成更复杂的行为，并且一再重复这些行为。

↘

第四阶段：习得行为的协调(8—12 个月)把简单的技能结合成复杂的技能以获得某些目标。有意图的行为似乎出于练习和嬉戏不断重复。对他人的模仿已可观察到。

↙

第五阶段：第三级循环反应(12—18 个月)
根据物体的特性进行专注的探寻、检查和实验。模仿行为更准确、更富创造性、更具游戏性。行为变得更富智慧。

↘

第六阶段：学习新手段的创造(18—24 个月)显示出动作前"思考"的能力。稳定的心理图像和语言使得心理学习和思维与记忆的增长发展一起成为成年人所谓的智力行为的"开始"。

杰奎琳把一个红色的球放在地上，等着看它滚动。这一个动作她重复了五六次，对这个物体的轻轻滚动显示出强烈兴趣。接着她把球放下，用手轻轻一推：这下球滚得更快了。她重复这一动作，手的推动越来越有力（皮亚杰，1963，第271页）。

6. 应付环境的新办法的创造（18—24个月） 这一阶段的特点是新的、不同的心理组合的发展。婴儿不仅通过尝试把已经学会的身体动作组合起来，而且还通过内部心理组合来获得达到目的的新手段。这样，我们现在有了"外部和内部"的实验或同化，这导致新的手段、技能，或学习定势的逐步形成掌握或是调节适应。

（在1岁4个月零5天时）劳伦特坐在桌边，我把一个面包罐放在她前面手拿不到的地方。在她右边我还放了一根长25厘米的小棒。起初劳伦特没注意到旁边这个工具，就伸出手想去抓面包，然后她停了下来。接着我把小棒放在他和面包之间；小棒没有碰到面包，然而暗示了一个不可否认的视觉建议。劳伦特又看看面包，他没有动，又很快看了下小棒，然后突然抓住小棒，朝面包那边伸过去。但是他把小棒伸向面包中间的部位而不是靠他近的那一头，因此无法得到它。劳伦特把小棒放下，再次把手向面包伸过去。然后，他在这个动作上没化多少时间，就又把小棒捡了起来，这次他把小棒伸向了面包的一头（是偶然的，还是有意识的？），想把面包拨过来。他先是很简单地用小棒碰了下面包，好像这样一来面包就会移动似的，不过至多过了一两秒钟，他开始专心地拨动面包了。他先把它移到右边，然后毫无困难地拨到了身边。以后的两次也产生同样结果。（皮亚杰，1954，第335页）

另外一个描述感觉运动发展及婴儿如何取得自己想望的个人与环境目标的方法是循环反应三阶段。循环模式经过无数次重复，直至经过修正后成为新的更为复杂的模式，并从六个基本次阶段上得到抽象概括。

初级循环反应(1--4 个月)　这类反应发生于第二阶段，主要集中于婴儿自己的身体上。通过随机尝试错误，婴儿开始积极参与到周围的环境中去，特别是自己的身体活动，不久他便开始不断重复那些或是得到正强化的、或是通过同化与调节、由图式修正的作为内在动机结果的动作。婴儿开始渐渐"看到"了自己的活动与周围环境中的结果的联系；例如，腿部的迅速踢动会引起挂在摇篮上的物体的晃动，用手托住乳房会使吮吸机会增加、吸到更多的母乳，等等。这时可以观察到图式间的协调：一个动作(手段)引起另一个动作(希望得到的结果)。在这一阶段末，婴儿已能模仿某些简单的动作和声音，如反复用舌头舔嘴唇，发出呜呜的叫声等。

> 手在身体上的活动不仅仅限于鼻子和眼睛。有时两只手一起把脸全盖住了。有时——就说 2 个月 24 天的劳伦特吧——胸部时常受到碰击。但是主要是两只手去接触发现一样一样的事物。(皮亚杰，1963，第 94 页)

第二级循环反应(4—8 个月)　在第三阶段，注意中心转向由重复动作引起的环境变化。原来仅限于偶然图式的婴儿现在开始显出有意识、有控制行为的迹象。他可能会通过重复与过去的活动有关联的行为表示他要某件东西。例如，他可能会用眼睛盯着一件想要的物体，盯着看一件刚刚不见了的物体，或是不断重复与看见某物时有关联的动作。于是，除了对物体常识的某种意识之外，他还开始显示出有意识行为的迹象。图式的协调现在发展到这样一点，即他能运用物体来达到目标或是去排除障碍。在这之前，除了熟悉的图式之外，从未有对观察到的行为的简单模仿。例

如，一个婴儿可能玩过拨浪鼓，用手摇它，听发出来的声响。如果父亲用调羹来重复这一过程，婴儿可能会模仿这一图式。

在8至9个月、即第四阶段开始时，婴儿开始把图式协调起来以达到新的目标。这种把过去的图式相互联系起来的能力清楚地表明了物体常性意识的开始：一个物体即使看不见时仍依然存在。婴儿现在会积极寻找，翻出那些部分被遮蔽起来的熟悉物体。

> 在8个月20天时，杰奎琳想抓住我给她的一个烟盒，然后我把它悄悄系到绳子上，那绳子是把布娃娃和摇篮车的钩子连起来的。她直接伸出手去拿。她没有拿到手，她立即去寻找那些绳子，绳子不在她手里，而且她只看得见系着香烟盒的那一段。她看看前面，抓住绳子不停地拉呀摇呀。后来烟盒掉了下来，她一把抓在手里。（皮亚杰，1963，第214页）

第三级循环反应（12—18个月） 现在动作重复的新循环集中于获得向往目标的新手段的变异形式上。不仅如此，从熟悉的图式中产生出了新的图式。这时重点在于获得目标的新方法上，如，得到拨浪鼓的新方法等。新的行为的模仿越来越频繁，物体常性意识已稳定下来，这时可以同婴儿玩躲猫猫游戏。这时婴儿会把完全遮盖住物体的覆盖物掀掉。

现在婴儿不再作出"单轨式"的行为了：他对熟悉情境的反应不再是旧的反应的单纯重复了。他会面对旧的情境试着用新的方法来使自己的反应多样化。此外，他对探索和参与到自己周围的环境中去更积极了。在某种意义上，我们现在可以说婴儿开始显示出"创造性"行为的迹象。他为新的未接触过、未探索过的事物所吸引；他会让物体掉到地上看看会发生什么情况，他会敲击、摇晃物体，等等。另一方面，他的模仿行为的反复次数增加，而且越来越准确完整。

至此时止，图式的发展是完全依靠可观察到的感觉运动进行

的。在这一阶段末或约两岁时，婴儿开始显示这类迹象：他们开始"摆脱"这样一种生活，即一切都依赖在动作当时由感官所接受的信息等。他现在能够用心理图像来复现自己及自己同外部世界的关系。例如，他会绕道走弯路去找一个藏起来的物体，或是走到沙发的一头去抓刚刚爬过去的小狗。这时婴儿已开始准备进入认知发展的第二个重大阶段：前运算期，在这个阶段他将开始作出顿悟行为。

语言开始阶段

尽管真正的言语要到一岁后才出现，但在此阶段已有相当多的感受语言技能学习。对新生儿高速摄影的分析显示，本来看上去不过是随机的运动，实际是同人的言语声同步的身体运动（康登、桑德，1974）。婴儿会依照同样的声音一直作出同样的身体动作（右脚随"啊"声而动作）。这一身体动作与言语（不是音乐）的协调配合在出生后 12 分钟就有出现，因此可以假定，婴儿先天已有接收人的声音的准备，或者说胎儿期已有语言学习。无论是哪一种情况，婴儿从很早开始就具有了对人的言语声音的知觉能力。出生后没几天，婴儿便学习吮吸同开关连在一起的人造奶头，开关随录音的言语或歌唱声而启动（德维利尔斯，1979）。但是，他们在听到音乐声时就没有作出吮吸动作。

我们共有的遗传继承在咿呀语中可以观察到，这似乎是全世界所有 3-6 个月的婴儿使用的"通用语言。"这一年龄的婴儿发出的言语声在他们的本族语中是找不到的。这些声音中有一些对非本族语的成人学习者来说是非常困难的，如法语的喉部颤音，威尔士语的 ll 音，德语的变音等。婴儿在很早的语言发展中，似乎并没有受到诸如在家里使用的语言、出生次序、社会经济地位以及家长是否耳聋等"重要的文化因素"的影响（伦纳伯格，1975）。在婴儿对这类影响的拒绝接受中，他们可能向我们提供了实现乌托邦民主社会的某些启示——一个社会中如果人的机会一直是均等

的话，他们生来便是平等的。在出生头两年里口头语言发展大致可分为前咿呀语、咿呀语、字义和表达语言几种。

前咿呀语 为语言发展所必需的听知觉、声带和中枢神经系统的一般生物机制，在出生时甚至出生前已开始操作，尽管为同成人相近的神经系统传递所需要的髓磷脂在出生后两年里仍在发育之中（莫尔斯、考恩，1982）。事实上，新生儿已具备分辨大量的人类言语声及其他声音的能力。对我们颇有启发的是，在出生前几分钟将水听器插入子宫后，母亲与医生的对话甚至贝多芬的第五交响曲都能清晰地记录下来（派因斯，1982）。有节奏的音乐声或语言声之所以能被听到，是因为早在胎儿发育到第五个月时，通向大脑皮层的髓磷脂已开始形成（勒库尔斯，1975）。大脑研究提供的进一步证据是，新生儿看来具有先天的处理言语声的生物能力，这表明左侧颞颥部脑叶（90% 的人的语言区位于此）比右侧颞颥部脑叶发育得更早、更快，而后者只具有有限的言语处理能力，而且主要是处理非语言的环境声响的（诺克斯、木村，1970）。

因身体不舒服而引起的哭叫是婴儿最初的发声。对这些哭声的科学分析表明，一个婴儿有他自己的声音特征，而且是唯他独有的（梅纽克，1971）。这一发现证明了，母亲相信能把自己的婴儿同别的婴儿的哭声区别开来，这是有相当道理的。在婴儿出生后几周里，有的母亲便感到她们能"翻译"出哭声里的特别意思；如表示痛苦，饥饿，不舒服等等。实际上这类翻译在第二个月末时就比较容易了，这时大多数婴儿已能发出多种哭叫声，从轻轻的啜泣到尖厉刺耳的哭闹等等。当然即使在此时，对婴儿哭叫声的理解也需要化专门的功夫，因为哭声的性质是按婴儿需要的强度，而不是需要的种类决定的。对成人来说，迅速准确地对婴儿要求帮助的哭声作出反应是很重要的，其理由是：（1）过度的长时哭泣对婴儿的身体和心理有害，尤其对那些用全身力气拼命哭叫的幼小婴儿更是如此；（2）开始向婴儿灌输不通过哭叫进行交流的价值意识，为进入语言能力发展阶段作准备；以及（3）给予婴儿极重要的情

感，即活着是美好的，在需要的时候有人会来帮助他的。

除了因不舒服发出的哭叫外，还有因舒服愉快发出的声音。这两类发声都是对身体情况变化作出的反应。所有这些早期"口头声音"都应被视作语言发展的前兆，这不仅是生物机制的运转操作，也因为前咿呀语对婴儿自己、对婴儿有密切交往关系的人具有一定的意义。

咿呀语期　婴儿的语言技能中咿呀语约在出生后六周开始，一直要持续到九个月左右，有部分婴儿则要持续到两岁左右。咿呀语基本上是语言游戏。最初的咿呀语就是在前咿呀语阶段对身体情况变化发出的声音的重复，但是现在发出这些声音除了可能的纯粹的欢乐以外，并没有什么特别的原因。发出咿呀语的婴儿似乎对听到自己的以及其他婴儿的声音感到满足，因为他在和他说话，或是一起咿呀言语的成人面前发出更多的咿呀语。值得注意的是，早期咿呀声音的时间长短同成人口语声的长短相近，而后期咿呀语的语调则模仿成人言语的语调（伦纳伯格，1975）。可以这样预期，咿呀语给婴儿带来的愉快将会作为对继此之后的包括口语和书面语的语言发展爱好的开始。

婴儿发出的声音的数量和类型多少随着年龄而增加，这既是作为生理成熟的功能和对发声机制控制的增强，也是对人的话语声、包括他自己在内的声音的反应和模仿加强的结果。例如，耳聋婴儿也曾达到过早期咿呀语阶段，但不久便进入了沉寂的世界，因为他们对听不见的世界失去了兴趣。在出生后最初几周里，模仿的唯一刺激是其他婴儿的啼哭，但到第四周左右，婴儿开始对成人的说话声作出反应，这从他们的身体运动、笑声和受抚慰后安静下来中可以判断出来。到 3 至 4 个月时，开始用发声的方式、用他们自己的独特语言对别人的言语作出反应。这标志着模仿的开始；即是说，在别人说话时，婴儿便发出咿呀语。渐渐地，经过一个个近似阶段，只要成人给予他们必需的语言模式和适当的鼓励，婴儿的咿呀语就会越来越接近成人的言语。

根据每个婴儿的成长速度、学习能力及环境为促使他们发展更有意义的交际模式而提供的刺激和语言模式等情况，咿呀语阶段一般在第一年结束。

词义　现在对特定的话语和情境，婴儿能以特定的声音和动作作出反应。这时父母会这么自言自语："我的天，他好像在说话了，可是他用的词语在字典里是找不到的。"我们把这类发声可以称作"词语"，因为婴儿及他周围亲近的人把这些言语声赋予某种意义。不仅如此，这些言语声及其前后关系是同特定的人和物体出现相关连、相一致的。

在言语之前，婴儿已经懂得了许多词语的意义；一个婴儿在还不会准确地说和使用"不"之前，就会作出正确反应了。到18个月时，大多数婴儿已经能说出十来个词语，而他们能听懂的则还要多得多(伯杰，1984)。随着发声和声音—情境联想的逐渐增加，对词义的理解也有一个渐进的发展过程。这里我们看到了理解某些词语、和最初发出具有语言意义的词的明确迹象。如果我们坚持认为，对语言的理解必须以下列情况为条件，即他的口语用词必须为同一语言社区里所有成人都明白理解，必须用于明白清楚的情境，他对口语的反应必须清楚地与不含混情境相关，那么我们就会或者高估或者低估了婴儿的语言技能。

最初说出的口头词语在语音上一般是很相近的。根据M·M·刘易斯(1963)的观点，来自咿呀语阶段的有六个基本的发声型式，它们便构成所有婴儿口语开始的基础，无论他们家里说的是什么语言都是如此。这几个发音型式是mama, nana, papa, baba, tata, dada, 因地区不同而稍有差异。不仅如此，最初的词语运用具有多种作用，做父母的仍需要对婴儿的语言作出翻译解释。例如，在一岁时mama这个词就有许多种含义——母亲、父亲、物体，等等。到后来，或许过一年左右，在成年人始终对他正确运用这一词语时作出反应后，婴儿便会学会恰当地使用mama了。这类一个词的话语声有时被称为独词句(holophrase)，因为

它们表达了一种复杂的词义和感情混合。于是，"Daddy"可以是指"过来吧，我要你"；或"我见到爸爸真高兴"；或"啊，你又来了。"

表达语言　从18到24个月，婴儿的表达语言有了迅速发展。现在从单个词的话语开始进而出现了两个或三个以上词语的短语，有时这被人们称为电报式语言，因为吐出口的只有主语和动词，如"妈咪，牛奶"或"吃饼饼吗？"正像拍电报一样，他们省略了没有很大意义的冠词和连词。世界各地的学步儿童在他们的言语中都会显示出这类"电报式"语句。

在这六个月里，口语词汇从约20个扩大到300—400个。由于婴儿懂得的词语比他们能说出的要多，突出的语言发展表明了，婴儿感受语言的学习能力确是相当强的。

从神经系统、感觉运动和语言习得之间的相互作用里，可以看到人生发展的各个方面之间都有一种可以预测的内在联系。首先，有相当证据表明神经和大脑发展先于认知和语言发展(西格尔洛威茨、格鲁伯，1977)。其次，有许多研究显示了语言同皮亚杰的认知发展感觉运动阶段的关系。科里根(1978)在一项对20-28个月婴儿的综合研究中运用了测量感觉运动发展的婴儿智力量表，他发现，在婴儿感觉运动发展量表成绩和言语发生之间，有一种显然的关系。贝茨和她的助手(1979)做过一项类似的实验，也发现在9—13个月的婴儿中，在早期感觉运动发展和以后的语言能力发展中，也有一种积极的关系。尽管这种在认知发展和后来的语言发展之间的关系并不完善，但是向婴儿提供在皮亚杰的感觉运动认知发展六阶段中描述过的，促进生长发展的体验是会有一定价值的。例如，从第五阶段的认知技能可以预测单个词语的发声，而第六阶段同词汇迅速扩展是相平行的(英格拉姆，1978)。

看来有理由这么说，认知理解是语言发展所必须的。在能够运用语言谈论不在眼前的物体之前，一个人必须先有储存和记住代表物体的心理图像的能力。换言之，在一个人对那知识作出反应之前，必须先具备有关的知识。从另一方面来说，语言能力有助

于学习新的和旧的事物。语言发展可以被看作是为互相理解和新思想的有效传播所必须的"共同体验"。

在这一阶段,我们再次注意到人生发展的内在相互联系,或者说,整体性。在最初18个月,表达语言或口头语言还不存在。然后,随着大脑皮层中的布洛卡区或者说言语中心区的发展,表达语言能力迅速发展。很自然地,随着脑的发育成熟,一定会有社会和心理刺激产生,因为语言只能在语言社区的环境中得到发展。语言发展也与运动发展相一致,见表6-3。但是,语言发展并不依赖于运动发展,这从不能走步或手臂瘫痪的儿童的语言能力可得到证明。

表6-3 运动与言语发展的关系

年龄	运动发展	言语发展
2--3个月	能自己抬起头来。	"咕咕"儿语声:尖叫、咯咯声,自发地、未经学习就有的普遍现象,甚至在耳聋的婴儿身上也能见到。
6个月	能自己坐起。	"咕咕"声变成了咿呀语:发出的声音变化增加,但还未有明确的意义。
12个月	能自己站立。	开始说出有意义的词语,显出理解某些词语的迹象。
18个月	能自己走步。	词汇量开始扩大——词语多于3个,但少于50个;能把两三个词语联成最简单的句子。
24个月	奔跑,能上下扶梯。	有的能对看见的多数物体说出名称;对语言产生明显的兴趣。

据伦纳伯格(1967)和麦卡锡(1954)的资料改编。

小结和练习

尽管婴儿期是一个相当长的依赖期,但也是一个很显著的、使人惊异的认知发展阶段。现在我们可以理解了,从一系列感觉运

动与自我、他人和外部世界的日趋复杂和令人感兴趣的相互作用中，怎样发展演变成心理表象思维。对有兴趣帮助婴儿参加到与变化着的环境进行更富特色、更具挑战性的相互作用关系中去的照看者来说，让·皮亚杰对感觉运动阶段的系统详尽阐述提供了极为宝贵的指导方向。心理发展的6个阶段的理论对人从出生到两岁的认知发展的巨大变化的理解和推进，提供了一个极有价值的框架体系。

练习

1. 大多数的反射行为在出生后4-6个月时消失。(是非题)
2. 模仿行为在初级循环反应阶段开始。(是非题)
3. 探索性行为可能表示:

   a.同化　b.调节　c.均衡　d.具体运算
4. 皮亚杰认为，学习的一个必要条件是:

   a.均衡　b.均衡的缺乏　c.语言技能　d.第二级反应
5. 图式的一个例子是:

   a.眨眼　b.吮吸　c.骑自行车　d.三者都是
6. 语言发展和运动发展是互相平行的。(是非题)
7. 婴儿在第二级循环反应阶段试图引起有趣的事物发生。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

8. (　　)习惯化	1.喜欢看母亲的脸
9. (　　)经典性条件反射	2.婴儿吃食物时妈妈笑了
10. (　　)图式	3.吮吸乳房
11. (　　)操作性条件反射	4.新的行为的重复
12. (　　)初级循环反应	5.婴儿停止学习
13. (　　)表象思维	6.物体和事件的心理图像

7.呼吸率的增加

答案：1.是　2.非　3.a　4.a　5.d　6.是　7.非　8.(5)　9.(1)　10.(3)　11.(2)　12.(4)　13.(6)

第七章 婴儿期：情感发展

基本概念和观点

情感是所有各个领域中人们认识得最少、研究得最少的一个方面。

情感伴随着人的一切活动、思想和希望。

情感从整体的、弥散性的、几乎是反射性的状态变化发展到反映出细微差别的特别的感情表露。

前言

没有情感的生活有什么价值呢？

亲子情绪关系的起源

这一切来得如此突然。你同你亲爱的同床共枕，但这一来，事情就同过去不一样了。你们紧紧抱在一起，因为现在有一个沉默的陌生者，他不会离你们而去。这个陌生者不久就会变成一个合作者，他既是属于你们俩的，又是属于过去多少个世纪里的你们的祖先的，又是人类的一部分。你们都很清楚地知道，这个陌生人会长得像个天使，发出天使般的声音，但他很少会回答说"不！"，他会常常尖声哭叫着要什么，而且只有在躺着或被抱在手里时才会吃东西！

在孕期的第三个阶段，这个陌生者会渐渐成为预想中的合作

者。它会开始"敲敲撞撞",好似在预告它的即将来临。现在"心灵的电影"倒转了过去,使一个人回忆起童年的经历,又向前飞转,使人回想未来可能发生的一切;接受者将要成为给予者。可能会有许许多多积极的情感——认识到他们的深深的爱情和友谊将要产生出一个新的生命。另一方面,向父母亲身份的转化可能比一场脆弱的婚姻难忍受得多——这沉默的陌生者可能被视作为一个生活的闯入者!

因为现在,将要为父母者必须寻索自己对不久将担起的父母身份该作何反应。一个带着苦恼和欢乐的新生命对一个典型的婚姻结合会带来什么呢?从长远来看,父母身份是一种危机抑或是祝福?对一个家庭来说,很少有什么事件,其影响会比一个婴儿的出生更大了(拉罗萨、拉罗萨,1981)。对有的人来说,这意味着高峰体验;对别的人来说,无儿无女则是一种幸福。

对婴儿情感发展的研究为什么从对父母情感发展的研究开始呢?早在20年代,精神分析理论和行为理论就驳斥了那种流行的看法,这种看法认为婴儿是与社会隔离的,只不过是生物发展的产物而已。这些理论认为婴儿处于一个社会学习的发源地中,在这里父母的行动起了相当重要的发展作用。弗洛伊德很强调成人的健康情绪和忧伤情绪对婴儿、对婴儿后来的情感发展有决定性的作用。父母和婴儿照看者受到劝告,为了使婴儿情感生活得到最佳发展,应提供一个充满关切和挚爱的气氛。

理论和研究

父母情感的起源

我们现在来讨论怀孕期和婴儿出生时的情绪起源,情感发展理论,以及婴儿和父母情绪生活的开始。

怀孕期

生命创造的整个过程提供了高峰体验的巨大可能性。既可能有极为积极的情感，它们可以扩散到各个方面——也可能有相当纷乱的或压抑的反应。之所以有如此多样的情感的原因是复杂的，而且是相互联系的。在妇女生育婴儿时的情绪和身体上的感觉及其他各种因素，如出生准备充分与否、丈夫参与出生的程度和质量、担任父母的原因及分娩时药物使用量之间，有着各种各样的相互关系(恩特威斯尔、多林，1980)。一般情况下，镇静剂服用量相当大的妇女情绪状态非常消极的占25%，消极的占42%，身体状况"极坏的"占17%，"不好的"占75%。另一方面，那些分娩时仍然醒着、而且能感觉到"一切"的母亲情绪相当积极的占28%，有高峰体验的占47%，身体反应"良好"的占41%，"非常好"的占25%。

这些年来美国的妇女对担任母亲的态度有什么变化呢？比较研究结果表明，消极否定态度在增长。在60年代，被调查的妇女中，80%的头胎和第二胎母亲表示喜欢生养孩子，30%的妇女表示愿生育四胎以上(戈登等，1965)。20年以后，则有50%—60%的妇女对生儿育女持消极、矛盾态度，她们宁愿选择单身生活，不愿做母亲，少生孩子，以及晚育晚生(塞尔比等，1980)。这些态度似乎反映了自我实现第一、做父母亲第二的发展趋向。

尽管对怀孕期和生育期间这些因素的变化着的相互作用还没有完全的研究，但是，在高度的积极情绪、密切的婚姻关系和性生活、生育活动之间的可能联系方面，有某种生物基础，如表7—1所示。另一方面，在孕期和婴儿出生的最初几个月里，性欲活动减少，且常常暂时停止。

跨文化研究显示，在母亲对分娩、生育孩子知识的了解、社会支持程度和生育时周围的情感表现之间，似乎有一种积极的联系。请看中美洲库纳印第安人和玻利维亚西里奥诺人(牛顿，1970)这两个无文字的文化环境中的差别：

表 7－1　婴儿自然出生和性兴奋、情欲亢进反应的比较

	婴儿出生	性兴奋和情欲亢进
情　感	婴儿出生后，一般有较高的欢乐情绪。	情欲亢进后，一般有强烈的幸福感。
呼　吸	在挛缩开始时，呼吸变得深沉。分娩第二阶段时出现深呼吸和屏气。	在性兴奋开始时呼吸变得深沉、急速。在情欲亢进开始时，呼吸会暂停。
中枢神经系统	在胎儿从产门滑出时，产生无约束的反应。	情欲亢进接近时，抑制和习俗束缚常常被抛弃。
脸部表情	脸部显出紧张的神情，似乎伟大的出生高潮即将来临。	脸部可能有"痛苦的表情"，眼睛可能显得无神采，嘴张开。
感官知觉	分娩临近时，有忽视周围环境的趋向，但产后出现完全意识的突然恢复。在婴儿出产门时阴门对疼痛无知觉。	情欲亢进临近时，有一种对周围环境无知觉的趋向，但之后意识完全迅速恢复。
子　宫	子宫上部有节奏挛缩。	子宫上部有节奏挛缩。
子宫颈	粘膜口放松。	粘膜分泌口放松，使精液进人子宫颈。

据牛顿(1970)和利弗(1977)编。

一般来说，库纳姑娘要到结婚仪式的最后才开始知道有性交或生孩子这类事儿。对库纳人来说，怀孕期是一段使人焦虑的时间，生孩子更使人害怕。孕妇每天都到巫医那里去，他们是管胎儿护理和孩子生育的，她们去取一杯新鲜煎制的药茶。但是分娩是极端"秘密"的，连巫医也不能在场。儿童、男人，甚至丈夫和巫医都被拒绝留在分娩的地方。接生婆不断把分娩情况通知巫医。巫医则根据分娩情况报告口授要求、提供药物。在这种情形下的分娩时间常常拖长了，甚至时常引起产妇失去知觉。

与此相对比的是，西里奥诺人则把生育孩子作为很简单的、公开的事情，这与他们对性欲的宽松态度是一致的。分娩

在一间公共棚屋里进行，作为一件公开的事情，男人、女人都可以在场观看。母亲在吊床里分娩，不少女人围在旁边，谈论着自己分娩时的情况、猜测这个将要降临的娃娃是男还是女。但是在一般正常的分娩中，别人并不给这个母亲什么帮助。她自己把分娩用的绳子系在吊床上，在挛缩时便拉住绳子。她在吊床下边挖了个坑，以便让婴儿出生时安全下落。分娩阵痛的呻吟似乎对附近的人并没有什么影响。当婴儿生下来后，便沿着吊床边滑下来，滑到地面只不过几英寸距离。（牛顿，1970，第86页）

与怀孕期身体变化过程相应的，是各种心理和情绪变化的混合（比布林，1975）：

一个妇女对怀孕期的心理适应与许多因素有关——对怀孕的矛盾心理；身体健康问题；环境的紧张刺激，如就业，经济等；与某些有影响的人的关系，如配偶、母亲等。此外，我们必须记住，孕妇并不是与世隔绝的；社会参数对心理状态也有重要影响。文化态度，期望和反应，与医务人员的关系——这些都是很重要的因素。每个妇女都是一个独特的人，她对所有这些给她带来影响的因素的反应都是由她个人决定的。

研究成果表明，在孕期和分娩期使母亲和父亲仍在一起生活，有助于与新生儿建立密切的关系（特劳斯、凯南尔，克劳斯，1978）。在给予这样的机会后，父亲就会和母亲一样化同样多的时间接触、怀抱自己的孩子。随着这方面教育和（父亲）参与（生育）知识的普及，会有更多的父亲直接参与到怀孕和出生过程中去。

出生

自从30年代以来，关于适当的心理和身体准备有助于婴儿的

自然出生、使出生不需要或极少需要医药帮助、把给母亲带来的苦恼减到最低限度，关于这一如今已很普及的思想，已经有了很多可资证明的事例，但是开展的科学研究却很少。自然出生法是由格兰特利·狄克一里德(1953)首先倡导的。费尔南德·拉马泽(1970)认为这一生产法有助于积极情绪的形成、缩短分娩时间、减少麻醉手术等。许多医院今天都提供自然出生训练，以使得医院的气氛更温暖亲切，并鼓励做父亲的在孕期和分娩时在场积极配合。

根据狄克一里德的研究，在孕期、尤其是出生过程中的烦扰不安主要由无知、恐惧和紧张所引起。理想的情况是，由配偶双方共同参加，对女性生殖系统、胎儿期发展、出生过程以及为增加肌肉弹性、增加整个系统的松弛程度而进行的身体操练和呼吸技能等进行分析讲解。出生准备的基础是经典性条件反射原理：用肌肉弹性和紧张减弱的积极反应来代替原先的紧张、恐惧和失控等消极反应。现在丈夫对怀孕的情感支持和理解有助于幸福和一体情感的产生，这样做增进了这一可能性，即新生儿的降临会受到欢迎，对它的第一声"哈罗"里将充满爱的情感和对幸福关系的期待。

或许是新生儿同父母亲的第一次接触便开始形成人的情感。因此，父母亲的情绪和整个出生环境的情感气氛可能比我们过去认为的要重要得多。根据法国医生弗雷德里克·勒布瓦耶(1975)写的那本颇为感人的《没有暴力的出生》一书中的描写：

> 没有爱，产房里依然可以是完美无缺的——灯光照明适中，墙板有隔音装置，洗澡水温不高不低——但是婴儿依然在嚎哭……
>
> 婴儿有那么一种奇异的能力，他完全理解我们。
>
> 婴儿什么都知道。什么都感觉得到。
>
> 婴儿能看透我们的心底，知道我们的思想色彩。
>
> 这一切都不需要通过语言。
>
> 新生婴儿是一面镜子，反映的是我们的形象。我们应该

把他的来到这个世界变成一种欢乐。

就在别的新生儿开始嚎哭，开始抽泣得越来越厉害时，我们的婴儿……口腔松弛，唇角翘起，显出了笑容。眉毛部位也呈现松弛状态，两眼快活地皱了起来……●

呵！那个婴儿不是在微笑——它在大笑呢！它发出一阵笑声！……

婴儿一般在出生头两个月里没有笑容。最早也要一个半月之后。至于发出大声的笑……

完全处于觉醒状态、机灵活跃，婴儿洋溢着生气。

是的，这是个孩儿王，一个圣婴。是圣经里说的那一个："除非汝为稚儿……"（第 96-97 页，第 112-114 页）

勒布瓦耶探寻的是如何使从母体子宫里的平静安宁到充满光明、声响而又比较机械刻板的分娩这一转变过程变得较为和缓从容些。灯光应该暗一些，噪声达到最低程度，甚至在供氧的脐带剪断之前，可以将新生儿置于母亲腹部搂抱。一旦婴儿渡过出生难关，在母亲的身体和双手组成的"摇篮"中得到放松，脐带停止搏动后，即将婴儿缓缓放入比母亲体温稍高一些的温水中，婴儿便会开始玩水、朝四面张望、身体放松，并且开始发出微笑。只是在这时才可以开始例行的体格检查。对用勒布瓦耶的方法分娩生产的 120 个婴儿进行的三年追踪调查表明，这些婴儿警觉度高、进食和睡眠问题少，社会反应强（《今日行为》，1976）。勒布瓦耶的批评者们则认为推迟体格检查时间、而且在暗淡灯光下进行分娩手术等是危险的。对自然出生法的最后评价结论，则需要对在各种条件下用标准方法、经过修正的方法以及完全是勒布瓦耶倡导的方法分娩生产的新生儿及其后来的行为进行比较分析的综合研究后才

● 摩西是位妇产科医生，他以前用标准的手术程序助产过 2,000 多个婴儿，从来没见过婴儿发出微笑，他说在运用了勒布瓦耶的温柔方法后，"真的，我看见婴儿发出了微笑。"（贝内特，1976）

能确定。

同上述情况相应的是，家庭式的产房设施也越来越普及了。图 7－1 显示的就是一家医院产科设置的家庭式病房。我们有理由这样假设，在给予新生儿更大的关怀、注意和照料后，会引起积极的情绪条件反射。现代精神分析学家提倡减低焦虑水平，尽早建立情感纽带和联系。看来对一个使人感觉平静、安定、可靠的世界的意识会使新生儿产生一种安全感，这种安全感对进一步探索世界、对自我调节、对寻求这一类愉快的情感并对之作出反应的动机形成是必须的。或许可以这样说，正是这种对人生体验的丰富性的感受能力的形成成为情感发展的基础。

情感发展理论

"混乱不清"这个词语说明了目前人们对情感发展的认识和理解状况（丹津，1984）。研究人员首先承认，把情感从生物、社会和认知因素中分离出来几乎是无法做到的。在对人生发展的途程进行观察时，我们发现，生理反应几乎是与情感同时发生的，情绪与持久的人际关系的形成保持同步，认知技能是情绪的适当表达所不可缺少的，而情绪状态的控制则常常是人的发育成熟的标志。亚罗（1979）这样指出：

> 只有在了解了人生发展的过程，了解了随着婴儿的自主发展而来的心理变化结构，对控制人、物体和自我能力的意识增强，了解了与记忆发展和物体常性意识相关连的认知变化，才能最深刻地理解情绪表达。（第 954 页）

因此，试图对情绪发展作出解释的理论有机械论（从生物或学习角度）、机体论（从认知或精神分析角度）以及新出现的、把各派理论观点综合起来的相互作用论（斯罗夫，1979）。

生理理论

甚至在婴儿出生前，反射及其他生理反应也有助于减轻痛苦、增强愉快。这方面的主要假设观点是，情绪起缘于身体及化学变化，情感在生理反应变为有意识行为时出现(鲍姆，1984)。对动物(洛伦茨，1963)和人(汤普森，1975)进行的研究证实了这些理论假设，在这些实验研究中，情绪状态的强烈程度与系统的生理反应有关，如心律、血压、皮电反应，眼睛瞳孔大小、肠的游动性、血液化学构成、身体紧张，甚至包括唾液成分的变化等。对出生即患聋盲的婴儿进行的跨文化比较和研究(古德伊纳夫，1932)发现，某些情绪表达是具有普遍性的。

奥尔兹和米尔纳(1954)的研究发现，是皮层和皮层下区域在调节人的情绪表达。对早期情绪发展具有重要意义的发现是，皮层下的网状结构能够迅速刺激整个大脑皮层，由此产生广泛、深刻的身体变化，以及准备“逃跑或战斗”的情绪反应。婴儿(和动物)身上常见的从相对平静的状态突然爆发出狂烈状态的变化倾向由此可得到解释。在皮层对皮下层区域进行控制时，皮层对情绪表达也能加以更有意识的控制和调节。对情绪反应的明显的认知控制在一岁末时可观察到(奥斯特，1981)。不过，婴儿从第四个月开始便对不同的人和物体显示出不同的情绪反应。

著名的神经外科医生怀尔德·彭菲尔德(1975)的精微研究证实了这种观点，即存在着一种情绪发展的生理基础。在对成年癫痫病人作脑外科手术治疗时，他对大脑皮层的解释区进行了电刺激，听到了患者“重新生活”于许多早期的儿童生活体验中。这些成年人不仅准确地回忆起甚至是婴儿期的体验，而且还重新体验了当时的实际情绪感受！这一医学发现证实了弗洛伊德及其追随者提出的假设，即早期的情绪创伤对以后的人生发展仍有消极的影响。

认知理论

认知发展理论认为，情绪表达在相当程度上有赖于对自己和他人的了解。换言之，适当的理解先于适当的情绪表达。一般来说，研究成果支持这种观点，即作为情绪激动基础的因素包括认知评定、当时的生理条件和社会关系的性质等(考恩，1982；马斯拉赫，1978；罗杰斯、德克纳，1975)。

皮亚杰认为，认知和情感的表达与发展总是不可分的。情绪状态提供力量或动机，而认知状态则提供调节和发展的信息与知识(皮亚杰，1981)。这样，情感与思维以同步的方式发展。但是，皮亚杰虽然对认知发展作了科学的分析，但他对情感领域并未作出同样的努力。然而有迹象表明，情绪发展越来越处于随意行动、学习和思维的控制之下(西切蒂、帕格－赫西，1981)。考恩(1982)对这一相互作用的解释是：

> 没有一种情感是不具备某种认知结构的。爱的最深刻的感情包括爱者的某种象征表现，一种包括自我、情人和相互关系的概念构造。认知结构和情绪能量一起组成了象征体系的基本建筑板块。情感总是每一个事件所具有的意义的一个重要部分。(第57页)

值得注意的是，对他人的微笑表示被看作是生物、认知、情感和社会领域的第一次发展结合。

学习理论

当代的学习理论家把情绪发展看作为生理状态的条件反射，而人的主观感情和认知评定则是对新的、不断增加的环境和社会刺激的条件反射。在行为主义理论创始人约翰·B·沃森(1919)的研究中，情绪状态的类化在对一个婴儿的实验研究中得到证实(沃森、雷纳，1920)。学习和类化顺序如下：(1)婴儿观察一中性刺激物白兔；(2)在兔子与一个很响的噪音多次同时出现时，婴儿

便离开兔子，即使在没有噪音时亦如此。这一厌恶动作由恐惧引起；(3)现在婴儿见到任何相似的白色毛绒绒的东西，如猫、狗和皮大衣便会躲开。

当代的学习理论家指出，这类经典性情绪条件反射常常在家庭、学校一类的自然环境中发生。不仅如此，操作性情绪状态的反射可能更为普遍(格维茨，1972)。这即是说，情绪状态有意无意地被选择用来起强化和消退作用。父母的微笑、皱眉、拍肚子、低声话语往往起到强化作用，使婴儿对新旧刺激的反应次数增加。罗维一科利尔(1979)报告指出，出生3个月的婴儿对这类联想及其后果的记忆保持2周时间。父母与婴儿之间的相互作用常常导致诱发及模仿的行为和情绪次数的显著增加。

斯金纳(1966)指出，这类社会环境中的相互作用引起习得行为的产生，而后者往往与情绪发展有关。换言之，我们学习在一定的情境下表现出高兴、伤心、愤怒和抑郁等各种情感来。

精神分析理论

正像皮亚杰把情绪和思维看作一体一样，弗洛伊德则把情绪和生活看作一回事：不是把它们看作有区别的发展领域，而是认之为"一个铜板的两面"。或许如果弗洛伊德和皮亚杰进行合作的话，他们可能会把情感、认知、社会、和生物领域结合成一个人生发展大理论。对弗洛伊德来说，心理能量(或智力本身)是情绪力量的同义语。他认为，情绪发展是从生物基础上产生的，但迅速转变为叫做伊特(id)的心理能量。从伊特产生出认知发展(自我，ego)、道德发展(超我，superego)和情绪发展。到出生3个月时，情绪成为一种生活现实，到5个月时，自我在学习、思维、社会化过程中与情绪连结起来，而且在儿童早期通过超我的形式渐渐懂得如何分辨是非。

不仅如此，情绪表达的质量在人的一生中可以起到心理、社会和身体健康的"大预报"作用。弗洛伊德认为，只要一个人能够意

识到并且有能力进行这类情感的自发交流，那他就不会患心理疾病。人的一生保持健康的必要标志是：(1)积极情绪的直接表示；(2)消极情绪的间接表达，通过为人接受的发泄方法，以压抑、升华等创造性渠道实现之；(3)通过社会和智力能力的发展，避免不必要的情绪压抑。

或许在把婴儿和成人的情绪表达进行比较后(赫西、西切蒂，1982)，情感发展理论就变得更清晰了：

1. 婴儿以非语言方式显示的情绪类型可能比成年人少。

2. 婴儿可能以不同的方式表达同样的情感。

3. 与婴儿、儿童的情绪表达相关联的生理类型可能与成年人不一样。

4. 因为婴儿和儿童用语言方式表示的情绪概念比成人少，而且要简单些，他们运用这些情绪概念的情境可能与成人不一样，或者情境范围也要小些。

情感发展

有一种普遍的看法认为，情绪发展的各个阶段同生物、认知和社会领域的发展同步进行，而且发生相互作用。但是，就情感发展阶段理论的形成而开展的研究还很少。下面介绍的阶段理论便是一种改进了的模式。

情感发展阶段

正如身体发展(坦纳，1978)、认知发展(皮亚杰，1966)、道德发展(科尔伯格，1976)和社会发展(埃里克森，1968)都有阶段模式一样，有证据表明情绪发展也有各个阶段。在皮亚杰研究成果的鼓舞下，埃林伍德(1969)在主观和客观现实渐进的认知分离基础上提出了情绪发展阶段。在对上述各项研究成果进行综合的基础上，我们介绍一种人生情绪发展四阶段模式：

1. 个体阶段(0-2 岁)　在新生儿的眼中，自我和母亲之间是

没有界限的。在这种状态下，情感形成为一种内、外感觉的一体状态。这种连续的欢快舒适感觉有时会受到干扰影响，如在身体遭受巨大痛苦、同母亲离开时的分别情感产生之时。最初的各种情绪都是很强烈的(由皮层下结构控制)，以或全或无的方式出现。渐渐地，随着婴儿感觉运动动作和反应的产生，情感变得越来越具体化。随着表象或象征思维的出现，情绪逐渐独立于即时事件的影响。

2. 不同个体间阶段(2-7岁) 随着身体同母亲分开、与外部世界接触引起的欢乐感是由神奇的安全感决定的，这种安全感来自于婴儿期形成的母亲的心理图像。现在在主、客观现实和情感之间的关系以一种邦联而不是联合的形式出现。情感依然从自身产生，这期间对“外面的世界”的意识和交流虽在增长，但是情感仍以自我中心为基础。其他人也有情感，但这些情感基本上是由婴儿投射到他们身上的。

3. 相互作用阶段(7-11岁) 尽管还有某种程度的勉强，但婴儿已能赋予两种形式的现实以独立地位。情绪状态越来越成为个人自己的体验，而不是与之发生相互作用的物体和人的体验。不过情感的产生仍有赖于具体的人物、地点和事物；但是一直要到形式运算期，情绪才会从熟悉、具体的起源处抽象出来。为了与由具体运算思维形成的人的智能的日益复杂性保持同步发展，在情感和情感表达的细微差别方面应该有相应的显示。

4. 自主阶段(11岁-) 在这一阶段，主观世界和客观世界已形成清晰分离，这种认识已经形成，即情感是内在的、个人自己的感受。情感的自主性更强了，因为现在不必为了与环境的即时相互作用的需要便能产生情感作用；现在因为新的情感和价值观能在人的群体的基础上产生形成——无论这样的人的群体是已知的或未知的，现实的或假设的——情绪的社会性也更强了。根据皮亚杰的观点(1962)。

> 这些情感并不依附于具体的人或仅仅是物质现实，而是依附于社会现实，而且是理想的社会现实，如关于自己的国家、人道主义或社会理想以及宗教情感等各种情感。（第137页）

对这些情感发展的阶段划分等还需要进行更多的研究以予以证实，并详加阐释。此外，对这类情绪序列人们有了强烈的兴趣。皮亚杰(1962)早已提出"……在一切行为中，结构是认知的、力量……情感的……知识从未先于情感。它们是互相平行发展的"（第130页）。前不久，美国儿科研究院根据格林斯潘、格林斯潘(1985)的提议，把情感序列列入婴儿和儿童健康发展检查项目中。他们提出，婴儿从自我中心机体发展到为一个有情感、有爱心的人的过程中，有六个情感发展的里程碑。

1. 自我调节和对外部世界的兴趣（出生至3个月） 随着各个感官对环境的体验审检，新生儿必须首先发展自我调节的能力——它并不因为过量的刺激而被压垮——同时对新的外部世界保持一种持续的兴趣。在这阶段我们看到婴儿越来越放松，注意力越来越集中。

2. 开始显露爱(2-7个月) 一种普遍的社会警觉开始显示出来。注意的中心是父母、家庭成员和他们的活动。婴儿和家庭成员开始用许多愉快的方式互相"求爱"——微笑、身体有节奏的动作、发声（说话），眼睛对视等。

3. 有意识交流的发展(3-10月) 情绪表达越来越多样化，并且与具体的事件和感觉相联系。婴儿的感觉似乎出于一定的理由。她似乎在体会情感之间、动作之间及别人的行为之间的关系。父母需要对婴儿的情绪表示作出解释和反应。

4. 有机的自我意识的出现(9-18个月) 在此阶段，行为与情绪似乎成为一体。就是说，婴儿通过微笑、发出咯咯笑声、挥动手臂的同时与人们"哈罗"打招呼。情绪表达变得更强烈、更有意识、

与身体动作关系更密切。从表面看来，行为和情感越来越受到富于智慧的有机体的指导和调节。

5. 情绪思想的形成(18-36个月) 随着物体常性和心理表象的出现，婴儿开始接受和形成情绪图像。通过对母亲脸部的回忆，即使在母亲不在身边时也能感受到她的爱的温暖。这类心理表象的影响通过视觉、味觉、触觉、言语的多重或感官结合而得到加强。学步儿童通过把感官输入与功能、词语的结合而形成思想，这种思想把情绪、思维和动作结合在一起。

6. 情绪思维(30-48个月) 其标志是，把情绪思想结合成更高级的、更复杂的情绪模式，如羞怯和犯罪感等。在此阶段幼儿对自我和别人有了更清楚的意识、认识到自己的情绪和作为别人对他的反应的情绪之间是有差别的。例如，幼儿开始对自己的愤怒和别人的愤怒作出区分，开始明白自己的行动如何对别人造成影响。

因此，情绪发展似乎反映了与生物、认知和社会发展同步的情绪表达的起源及性质的阶段或是转变过程。最初婴儿的情绪是与生理需要连在一起的。培养对特定情境情绪的转变需要父母亲对这类尚刚露头的情绪差异予以注意。对母亲的研究显示，甚至在婴儿尚未有清晰的情绪表现差异出现时，她们多半能对他们的情绪信号预先作好收听准备(埃姆德、索斯，1983)。随着大脑联结和控制以及感觉运动学习和表象思维的发展，产生了把自己同别人分开、把情感与行为结合起来的能力，以及认识到在自己的情感动作和别人对他的情感动作之间可能的因果关系这样一种能力。

早期情感

对实验室和自然生活环境进行电影摄制的现代科学技术大大促进了对婴儿早期情感发展、父母的相互作用和参预作用的研究(帕波赛克、帕波赛克，1982)。现在我们来讨论微笑、恐惧和哭叫这些基本情感的起源和改变。

微笑　婴儿的微笑成了不少研究项目的中心，这是因为，首先，微笑好像是"一切无恙"的最初迹象。其次，微笑使得父母知道自己在被婴儿识别出来。第三，这一行为通过条件反射得到概括而运用到其他各种情境。第四，它是这样一类行为之一，这类行为显示了知觉和认知辨别的发展相互作用。格维茨(1965)描述了微笑的三个发展顺序。

第一阶段(出生至第2周-反射微笑)　这是最初的微笑形式，包括对作为内部刺激(胃部舒服引起微笑)或外部刺激(如在脸部、面颊受抚摸后发出的微笑)的反应而产生的短时间的微笑。这些最初的反射微笑在出生24小时时已能见到(沃尔夫，1959)。一般说来，它们还不是影响到整个脸部的"完全"的微笑。

第二阶段(2至8周-社会微笑)　微笑的第二个阶段约在第二至第八周之间开始，一直持续到20周前后。这一阶段被称为"社会微笑"，是因为微笑通过各种刺激的视觉表象而激发，这类刺激大多具有社会性(人的脸和声音)。在这一阶段，对无生命物体的微笑反应逐渐减少，对人的反应则逐渐增加。至第3周时，人的声音、尤其是女性的声音，开始引起整个脸部的微笑(沃尔夫，1963)。到第5周，由脸形、尤其是眼睛引起微笑。例如，婴儿甚至看到粗糙面具上表示眼睛的两个黑点也会引起微笑(鲍尔，1966)。

第三阶段(选择性社会微笑)　随着婴儿的生物和认知方面的进一步发展，他已能对视象和声音作出分辨，因而他的微笑反应更具有选择性。这样，在经过一个阶段的相对无区别社会微笑(对熟悉及生疏的脸部发生微笑)后，现在婴儿能对社会刺激进行仔细辨别，只对熟悉的成人脸部发出微笑。渐渐地，陌生人的出现不仅不能激起微笑(如第二阶段那样的)，反而会引起退缩行为，如哭喊和恐惧反应。这类对陌生人的恐惧反应发生的时间和程度因人而异，但一般在12-26周之间以较和缓的形式出现，在8-9个月时便以极强烈的形式出现(大多数婴儿身体退缩，大声哭叫)。

总之，微笑似乎是为了保证婴儿的生存、学习、作为与成人发生联系的主要通道而存在的。微笑常常会引起微笑，随着接触和言语的增加而增加。于是，父母倾听婴儿的微笑声音，予以更多的注意，与他们在一起的时间也更长了。这样的行为交替发生成为为生存、为更大的情绪参与和社会化所必需的共同道路。

哭叫反应　另一个对发育中的婴儿和母亲来说具有很大作用的情绪反应是哭叫。哭叫的作用可以被视为一种信号装置、一种对母亲的社会识别的早期表示。

我们来简单地看一下哭叫的各种功能。

1. 作为信号的哭叫　婴儿与自己、与周围环境中的他人进行交流的最重要的手段之一是发声的能力。这种发声便常常成为哭叫，这是婴儿有某种痛苦或不舒服的信号。这类常见的不适如胃挛缩、各种疾病的症状、尿布脏湿引起的不快感觉、突然发出的噪声、移动、太热或太冷、或刺鼻的气味等，都可能引起婴儿的哭叫。因此，哭叫的功能之一就是通知母亲或照看者有什么情况在烦扰婴儿了。

在婴儿的早期发展中，有的母亲在婴儿出生48小时内就能分辨出自己的孩子的哭声（福姆比，1967）。看来新生儿的哭叫声是如此清晰独特，声谱分析表明，每个婴儿的哭声如同指纹一样，也有一种"哭纹"特征。

有几种明显的哭叫类型，其原因可分为饥饿、痛苦、愤怒、寒冷及至裸体等。许多婴儿照看者在熟悉了婴儿的哭声后，便能分辨出其哭叫的原因。

鲍尔比（1973）认为哭叫的意义，至少对婴儿来说，是其哭叫的终了在大多数情况下都要求包括人的干预在内的刺激。如人的说话声、抚摸、移动、摇动，甚至空吸奶头等都有助于停止哭叫，当然这当中有的方法效果可能更好些。

例如，沃尔夫（1963）发现，停止哭叫的刺激在出生第一周时是较为一般的刺激（如拨浪鼓声或铃声），逐渐变为人声、女性的声

音，直至母亲的声音。

2. 作为社会行为早期形式的哭叫　安斯沃思和她的助手(1978)认为，最初的婴儿哭叫是依恋行为的早期形式和信号之一，这种行为告诉母亲他能把妈妈和别人区别开来。安斯沃思在对非洲婴儿的研究中注意到，出生8-12周的婴儿实际上能够把母亲和他人区别开来(例如，婴儿被抱在陌生人手里时便会哭喊，而一交到母亲怀中，大多数婴儿便会停止哭叫)。或者当婴儿在哭泣，甚至在递给一个准备安抚他的陌生人手中时仍在哭叫时，观察者注意到，当婴儿递到母亲手中后，在大多数情况下便停止了哭叫。

恐惧反应　另一个大致显示重要的情感发展的反应在婴儿7—9个月时发生，这时婴儿在陌生人面前便作出消极反应。在这之前，婴儿一般在见到人的脸时便发出微笑(当然更喜欢母亲的脸)。但到了这个年龄，陌生的人或脸的出现便会引起哭叫、不安、退缩的恐惧反应(德卡里，1974)。其他的研究反映出在4—5个月时，婴儿对陌生人的微笑减少(沃尔夫，1963)。

鲍尔比(1969)例举了在典型的恐惧反应出现之前观察到的婴儿发展三个阶段：

A. 在这一阶段婴儿对陌生人和熟悉者之间没有视觉辨别能力；

B. 这一阶段一般持续6-10周，在这期间婴儿对陌生人的反应仍是积极的、不勉强的，虽然与熟悉者相比有所差别；

C. 这一阶段一般持续4-6周，在这期间他看见陌生人会变得严肃、安静下来，两眼紧盯着看(第324-325页)。

尽管恐惧反应开始的时间并不完全一致，有的婴儿早在出生后26周便可观察到这一现象，但大多数要到8个月时才出现。消极反应的高峰在约12个月时出现，在1.5-2岁时有可能出现第二个高峰期(斯卡、萨拉帕特克，1970)。

尽管如心跳加速一类的恐惧迹象在出生时即出现，对外界的威胁性情境的习得反应究竟在何时出现呢？坎波斯(1976)发现，

把5个月的婴儿置于玻璃台面上，让他们观察下面距他们40英寸的有格子花的平面时，他们的心跳有加速现象。在陌生人出现时，9个月的婴儿大多会作出恐惧反应，除非母亲在场，在陌生人边说边笑向他们走近时更是如此。5个月的婴儿在母亲不在场时、9个月的婴儿在母亲在场的情况下，对陌生人表示出兴趣，没有恐惧感，这由心跳降低所显示。在9个月左右时恐惧反应出现前，朦胧的物体能吸引婴儿的兴趣(鲁斯卡、约那斯，1972)。对最初两年里婴儿恐惧反应发展的统计调查显示(1)对感到恐惧的事物、和恐惧发生的时间个人之间是有差别的；(2)一般对陌生人、高处、靠近的玩具狗、玩偶匣、大的响声和假面具会产生恐惧反应；(3)这类恐惧在7-8个月时开始，在12个月时达到高峰(斯卡、萨拉帕特克，1970)。

婴儿早期情绪反应——微笑、哭叫、恐惧，发儿语声和吮吸动作等——用作为使父母同他们更接近的信号。婴儿则由此变得"顽皮"起来，于是形成双方呼应的微笑、看望和发声言语。随着社会化和情爱的开始，产生了许多有趣的、带创造性的事情；通过共同的体验，婴儿和父母都增进了对方的发展。

情感的社会化

早期的情感表达和对别人情绪的反应产生了爱，关切和照料的反响性模式。情绪发展和学习、思想的迅速加强引起了早期社交能力的觉醒。父母和婴儿双方在社会交往的建立和具体发展中都起了各自的作用。早在出生第四周，便可观察到下列的相互作用现象(布雷泽尔顿，等，1974)：

模仿　婴儿开始用呆呆的眼神看着母亲，脸部放松，慢慢活动四肢和身体。在母亲离开婴儿时，便出现另外的情况了。他可能猛然转过头部来。尽管婴儿可能看着别的什么，但他常常在边缘视觉里仍然留着母亲的形象，所以在她离开时，他可能会迅速转过来重新建立视觉联系。

定向　在婴儿看着母亲时，眼睛和脸部发出光采，身体也转向

朝母亲的一边，四肢朝母亲方向伸展。

注意状态　在婴儿看着母亲、母亲作出反应时，婴儿处于这样一种注意状态，在这当中他轮流发出和接收情绪暗示。在这一状态中他的手臂和腿部会慢慢作出踩动，脸部呈警觉状态，眼睛迟钝、然后发出光亮，带着间断的微笑、怪相，发出儿语声……身体各部分紧张程度的强弱变化似乎同他的注意程度、与母亲的相互作用中出现的期待程度相一致。

促进　……他可能会挥动手臂，扭动身体，用力向前移动，他在努力发出儿语声时脸部肌肉绷紧，手臂伸向前。他的母亲用自己多说话来缩短这种儿语交流。微笑随着母亲的笑声而加强……

兴奋高峰　……婴儿的两眼似乎在紧紧盯着母亲的脸……他的脸部可能专注于微笑、口里发出儿语、或对母亲的脸部特征作出反应……他的儿语声音调会升得很高，伴以强烈的活动……

减速　……婴儿一般以渐渐的、而不是突然的能量消耗减低来结束一段时间的兴奋活动。他那明亮的眼神光泽消退了，变得迟钝，眼睑好像合上了，他的脸部显出一种比较呆滞、放松的神色……儿语声或者停止下来，或者音调、强度减弱、发音变化减少……这一减速状态的结果是为另一个加速期作准备，或是准备从母亲身边转开。

退缩或转过脸去　进入这一注意退缩周期的婴儿有各种行为表现，主要有呆滞迟钝的表情、活动减少，眼睛和脸部不再一直朝向母亲一边。

形成这种积极的情感和社会结果的关键可能在于情绪表达、识别和"轮流来"的行为。尽管婴儿的情绪大多能被细心的母亲识别出来，但是婴儿的情绪表达仍有很大的差异(夏皮罗、韦弗，1981)。

对婴儿情感个别性进行过最广泛研究的是托马斯、切斯和伯奇(1970)，他们在长达 14 年的纵向研究中，系统地跟踪调查了 141 名婴儿自出生开始以来的发展过程。通过观察、交谈和心理

测试，他们提出，在婴儿出生的最初几周便能观察到气质上的差别，在环境保持大体不变的情况下，这种气质差别就会保持下去。在整个婴儿期，以及儿童期（程度有所降低），婴儿的气质类型保持相对稳定。在某些情况下，这些基本的情感类型可能会成为人的一生中人格的基本成分。但是，我们必须注意由婴儿照看者的行为变化和儿童发育成熟而带来的复杂影响。理想的情况是，儿童照看者应不断调整他们的父母行为，以此补充和强化发展生长模式和个人的差异（小布里姆、卡根，1980）。婴儿的九个基本气质序列介绍请见表 7-2。

托马斯和切斯（1977）发现，大多数婴儿的气质可以归入到三个大类中。多数婴儿生来性情开朗，被称为“乖孩子。”有的亲子相互作用情况可参见下面的描述（托马斯、切斯，1977）：

> 乖孩子的父母可能会感到满意，甚至会有一种感激之情，因为他们化在孩子护理上的功夫、时间和注意相对要少些。

表 7—2　婴儿身上观察到的 9 种不同的气质类型

类　型	说　明	等第标志
1. 活动水平	活动时间与不活动时间的比例。	高——低
2. 节奏性	饥饿、排泻、睡眠和觉醒的规律性。	规则——不规则
3. 分心作用	外部刺激改变行为的程度。	分心——未分心
4. 接近—退缩	对新的物体或人的反应。	积极——消极
5. 适应性	儿童对环境变化适应的程度。	适应——不适应
6. 注意广度和持续性	从事一项活动的时间长短和分心对活动的影响。	长——短
7. 反应强度	反应能量（不考虑反应质量及无方向性）	强烈——温和
8. 反应阈限	激起明显反应的刺激强度	低——高
9. 情绪质量	与不愉快、不友好行为相对比的友好、愉快、欢乐行为量。	积极——消极

根据托马斯等改编，1970。

这对亲子关系可能有一种积极的影响，激发了父母爱和父母情感的发展广大，反过来又增进了孩子为人需要、为人所爱的意识。但是在其他情况下，由于乖孩子适应较快、很少烦躁，他们的要求可能被忽视。父母可能把时间和精力化在另一个有特殊需要和问题的孩子身上，如患有残疾和认知迟滞的子女。在这类情况下，乖孩子便多半会以抵制情感作出反应，这种反应就可能引起有害的心理后果。还可能有这种情况，虽然并不多见，即父母之一由于其特别的价值观，可能对子女中具有适应性强、情感温柔的乖孩子特点并不感到高兴。于是，做父亲的就会对女儿的适应性强这个特点感到很不满，因为在他眼中她是个"容易受欺"的软弱者，是个不会为自己要的东西去力争的人。（第 71 页）

第二种类型是"温吞水"型儿童，他们只是在得到允许的情况下，在没有压力时，慢慢地对新活动表示出一些兴趣，接着又悄悄地退缩了回去。不过在入学前这类儿童一般并无大问题。这类儿童往往以静悄悄的温和方式对新的情境和陌生人表示出消极反应。他们需要父母的耐心、需要父母给予他们一定的时间去逐渐地、成功地适应变化着的要求。

比较起来，父母更不能忽视"问题"儿童。在这一研究中，10个儿童中就有一个有身体功能缺陷，一般来说反应紧张，包括在受到挫折时发大脾气，他们对环境中的变化适应较慢，情绪一般很消沉。下面是问题儿童的一个例子（托马斯等，1970）：

唐纳德几乎刚出世就极为好动。在 3 个月时，他的父母报告说，他在小床上熟睡时都会扭动不停。6 个月时，他在洗澡时会"如鱼得水"似地游来游去。到 12 个月时，在给他穿衣或擦洗时，依然会不停地扭动。到 15 个月他的动作"忙碌迅速"，父母亲几乎老是跟在他后面"追来追去"。到 2 岁时，他

"动个不停，又是蹦跳又是攀爬"。到3岁他会"像个猴子一样爬上爬下，奔跑起来像个小狗又窜乱跳"。在幼儿园时，教师的反映是"他身挂墙上，在天花板上爬来爬去"。到了7岁入学年龄，唐纳德遇到了困难，因为他无法坐定下来学习，而且在教室里跑来跑去，影响了其他孩子的学习。

对于这类有问题的婴儿和儿童的教育，需要具有爱心的高度一致性、宽容、和坚定态度。这样婴儿便能逐步适应。"温吞水"型的儿童则应允许他们自己管自己，让他们根据自己的慢步内部节奏定出学习和生活速度。乖孩子对大多数照看者和他们的各种习惯、照料方法都能作出积极反应配合。但是，由于乖孩子习惯了家中平静、成功的生活体验，在克服如学前教育一类新情境中那些"意料不到的障碍"时，可能需要特别的帮助。

培养这类积极的情绪和社交发展序列的关键在于使情绪表达、认知相互影响和"轮流来"行为的相互作用的发挥达到最佳程度。尽管多数婴儿的情绪显示能够被细心的、有观察力的父母识别出来，但是在婴儿的情绪表达范围方面，仍有相当大的差异(夏皮罗，韦伯，1981)。

托马斯和切斯对幼儿情感发展的研究至今仍可被看作是最为完全的。但是，随着儿童的发展、与越来越多的人和事物发生接触，原先观察得到的气质行为可能变得难以觉察识别。他们的研究可能会受到批评，因为他们过多地依靠了父母和教师对气质模式的观察和评价。或许经过训练的、但对发展中的婴儿和儿童不熟悉的评判员会作出偏向较少的判断来。

小结和练习

我们怎样来理解一般被称为情感的内部环境的发展呢？创立任何一种情感发展的理论或模式的挑战要求对生物性发展、认知

和社会发展进行复杂的综合。

尽管婴儿早期情感主要与生理和身体的刺激、反应相关，但究竟是什么诱发情感产生，情感是如何表达的等，尚需进一步加强研究。可以肯定的是，情感的持续时间和强度同婴儿的气质类型、亲子相互作用的性质以及婴儿文化的社会一情感常模不可分离。因此，作为婴儿发展着的自我概念的一种功能，情感发展深深植根于其所处的环境中。无论是有意识还是无意识的情绪表达，都是随着婴儿个体的体验、交流技能、对来自内外部的有效的及潜在的情绪表达诱发因素的准确感觉而密切相关的。

练习

1. 皮亚杰认为，认知发展是情绪发展的必要条件。(是非题)
2. 婴儿的情绪反应在______往往呈无差别性与爆发性。

   a.皮层　　b.皮层下　　c.脊髓　　d.化学结构
3. 早期行为主义者认为情绪由挫折引起。(是非题)
4. 弗洛伊德认为情感表达阻碍有效思维和心理健康的发展。(是非题)
5. 在生命的头两年里主观现实和客观现实是分离的。(是非题)
6. 在婴儿7-9个月时对陌生人有恐惧反应。(是非题)
7. 根据格林斯潘夫妇的观点，早期情绪发展的里程碑是有前后序列的，是健康发展的预测指示。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

8. (　　)精神分析理论	1. 情感投射到他人身上。
9. (　　)情感发展阶段	2. 在一岁末时
10. (　　)平缓的出生	3. 皮亚杰
11. (　　)不同个体间阶段	4. 勒布瓦耶
12. (　　)情感和学习不可分	5. 遗传特征

13.（　　）有机的自我意识	6. 出生第二个月
14.（　　）乖孩子	7. 情感先于认识
15.（　　）社会性微笑	8. 主观和客观情感的分离
16.（　　）对陌生人的恐惧	9. 在出生7—8个月时

答案：1.非　2.b　3.是　4.非　5.非　6.是　7.是　8.(7)　9.(8)　10.(4)　11.(1)　12.(3)　13.(2)　14.(5)　15.(6)　16.(9)

第八章　婴儿期：社会发展

基本概念和观点

社交性看来是一种有待发展的趋势。

受人喜爱的婴儿往往更善于交际。

善于交际的婴儿显示出更富自我导向的行为和更积极的情感。

社会关系为行为和人生发展提供了活动天地。

前言

人性化是做父母者的目标。

如我们在第一章对婴儿期的心理历史分析中所看到的，父母对婴儿护理的质量水平有了很大的提高改进。但是，父母责任的性质是不能想当然以为毫无疑问的。今天的父母在这样问道"期望于我的是什么呢？""做称职的父母有什么酬劳呢？"对在发达国家发表的文献进行的审阅揭示了父母抚养子女的一些新趋势，这一切是建立在性别平等、经济应以及今天的父母中对更高一层的自我实现的寻求等基础之上的。

变化中的亲子关系

今天的家庭被认为更像一家合资企业，男女双方分享着共同

生活、劳动的欢乐与痛苦。正如今日的父母在寻找新的目标，他们需要得到新的社会支持，如机动的工作时间和儿童护理方面的帮助等。今天的妇女大多数仍想做母亲(伯纳德，1975)，但是她们认为丈夫和社会应更加尊重母亲，而且应该积极参与到这种母亲义务中去。在这方面部分新的社会支持和态度是：

1.为满足母-父亲共同参与子女出生的特殊需要，继续努力支持个别化的出生方法。

2.为了支持父亲参与怀孕、婴儿护理和担起家长职责，继续开展这方面的教育。

3.继续努力保障男女双方的性别平等，使得双方作为配偶、父母和个人都能求得更大的自我实现。

4.对要求生育子女、寻求双重职业、只有一个家长的家庭，对寻求最佳生活方式、寻求其他各种生活方式的家庭，继续给予社会的支持。

现在越来越清楚了，如果要建立和保持对早期及一生的人际关系很重要的温暖而持久的人类联结纽带，变化着的家庭现实(由于家庭分离和离婚的增加，今日出生的儿童中约有一半将在单亲家庭中生活一段时间)和生活方式(双职工家庭需要从当地社会团体或雇主方面寻求帮助护理婴幼儿)，就要求在教育、家庭和工作场所等方面发生相应的社会变化。

现在我们就来探讨一下三种主要的理论学说，看看哪一种理论对婴儿的社会化作了更为科学的阐释。这几种学说对婴儿自己的特征和社会化体验之间许多相互作用的研究都提供了指导方向。最重要的社会相互作用可以说是，联结，依恋，信任感，以及日益具有独立性的自我的发展。

理论和研究

社会发展理论，

社会发展理论可说是各种理论当中最复杂的，因为社会行为的充分意义只有在与别人的相互作用中才能得到理解。因此，这些理论本身也必须是相互关联影响的，因为它们研究的对象就是家长、家庭、同龄伙伴等等各种人际之间的日趋复杂的社会关系。我们来讨论这3种相互作用理论：行为主义和社会学习理论、精神分析理论和相互作用论。

社会学习说

社会学习（或行为）说研究的重点是，社会关系是如何由婴儿生活环境中的事件形成和控制的。其主要过程是观察或模仿学习，并以奖励和惩罚为基础。这方面我们看到对观察得到的行为过程的详尽记述，这些记述解释了传统的和独特的社交技能是如何以直接和间接的方式教给婴儿的。社会模示含有创造性因素，因为模仿行为实际是将观察到的和个人对之作出的理解、解释的结合。

即使是出生才几天的婴儿，也能观察到他们对成人动作的模仿，如微笑、张嘴和伸舌头等。这些观察证实，很小的婴儿便介入到社会关系中去了，其能力比我们原先认识的要强得多（帕波塞克夫妇，1983）。不仅如此，新生儿每一个月的成长都伴随着更多的新的学习能力的获得。

婴儿从出生起一开始便处于社会关系的包围中。微笑、哭叫、儿语、视线接触都是为了吸引父母注意，以满足他们的生物需要。基本生活需要的满足是通过一级强化物，如食物、搂抱和有害刺激的消除实现的。在欢快地看着发出微笑和儿语的父母时，由以上提到的强化物使紧张情绪削弱而产生的愉快便把婴儿和父母"联结"起来。重要的是要知道，单单喂食对学习建立牢固的社会关系是不够的。哈里·哈洛（1958）对幼猴的著名研究和雷内·斯皮茨（1945，1946）对婴儿的研究明确显示了，新生儿需要身体搂抱，因为这种动作里包含着对新生儿的积极情感态度。因此，社会化

的开始依靠的不仅仅是一级强化。帕波塞克夫妇提出的一级父母作用(primary parenting),对婴儿的生存、未来的心理和社会的幸福健康来说,是同食物、温暖一样重要的。婴儿逐渐学会了怎样模仿父母行为,朝想要的物体转过头去,对有兴趣的事物用眼睛盯住看,对需要交流时报以微笑,以及模仿其他动作——好像是作为别人对他们友好的酬报!

与婴儿发生相互作用的人的社会圈子扩展到家庭其他成员,同龄伙伴等,到两岁时则以整个社会作为关系范围了。社会关系的扩展通过以下几个过程实现:亲子之间的学习和对面貌相近的成人的态度的概括,在他们对食物、爱和关切的基本需要得到满足时对在他们面前出现的其他人的联想,和通过观察别人而产生的模仿等。

行为科学家通过在实验室和真实生活环境中开展的研究显示了,他们的条件作用或行为矫正方法可以产生新的行为、消除不良行为,改正其他行为。社会行为主义者很重视对二级强化或习得强化的建立和正确使用,如出生第二个月时学习社会微笑等有效的人际关系交往技能、在一岁时玩躲猫猫游戏。社会强化物——如微笑、轻拍头部、眼睛贯注、抚抱、哄哭的声音等——在起到独立的促动作用前,需要许多次的练习实践。因此,婴儿照料者在担起喂食、换尿布、抚育、爱抚等父母职责时,必须多次重复这些行为。

到后来,这些条件强化物便起到奖励促进社会行为和情绪、阻止消极行为的有效信号作用。小孩子老是"回头看"爸爸、妈妈的反应,就是为了得到这类反馈:"我做得怎么样?""我做得对么?"或是"快来帮助我吧!"到最后,条件强化物开始作为预测未来行为和情感的辨别线索。一声"不行",学步儿童会在作出回避行为前显示恐惧或在发脾气前表示愤怒;或者从"母亲会意的一瞥"里婴儿便知道可以进晚餐或是有什么高兴的事儿了。如社会精神分析学家埃里克·H·埃里克森(1963)注意到的,学会静静

地等待是一种逐渐形成的对他人的信任感的迹象。

婴儿逐渐懂得由自己作出的动作会如何引起别人作出特别的动作来。他们开始意识到与他人友好相处是一种互益的过程，一条双向通道。他们进一步懂得了，有效的交流要求在作出行动前等待、识别出对方发出的回答信号。这样对行为主义者来说，相互强化和互惠的相互作用便成了社会化的基础。

学习理论说的一个主要缺点是，它没有充分强调一个积极参与的有机体在自己的学习中的有力作用。帕波塞克(1978)的实验显示了，应该更注意把决策力量放到婴儿自己手中。在一个实验情境中，5个月的婴儿在经过8-12次的试验动作已成为习惯后，当婴儿头部向某一方向转动，这一试验动作又具有偶然性时，婴儿会继续成为积极的参加者。

观察发现，比较复杂的行为可以通过演示、直接传授和强化过程而习得，这样可以加速社会学习速度。班杜拉(1977)指出，"幸运的是，人的多数行为是通过观察、模示而习得的：通过观察别人的动作，一个人形成了新的行为如何去作的概念，以后这一编码信息便起了动作指导的作用"(第22页)。

图8－1　社会性发展相互作用模式，此模式显示婴儿与照看者的适应性行为以及他们之间的交替转变

婴儿：积极参与者		照看者：主要参与者
对社会刺激作出积极反应的天生倾向	→	对新生儿行为作出积极反应的天生倾向
吸引大多数照看者的天生行为		吸引新生儿的天生吸引力
进行模仿和进行交往的能力		婴儿的反应是积极时，鼓励其反复此类行为
学习会受到奖励的行为的能力	←	建立学习交流联系，然后放手让婴儿与其他人一起投入实践

婴儿之间的相互作用虽不很常见，但仍是通向早期社会化的另一条道路（菲尔德、鲁普纳林，1982）。到九个月时，多数婴儿开始互相把物体递来递去，到两岁时，他们开始有意模仿别人、玩追来追去的游戏。此外，安娜·弗洛伊德和索菲·丹恩（1951）的一项研究显示，六个月至一岁的婴儿在成人照料较马虎的情况下，互相之间有强烈而持久的依恋倾向。换言之，在需要时，婴儿和学步儿童具有在互相之间发展深刻、稳定的关系的潜在能力。

对别人是如何感觉的了解起源于1-2岁时的模示行为。即使是出生才一天的婴儿，在别的婴儿哭叫时也会变得烦躁哭闹，马丁·霍夫曼（1982）曾报告，婴儿在两岁时便有某种意识，知道别人在伤心烦恼、别人同自己有一样的或不同的情感，看到别人在受罚或奖励在婴儿身上会引起相近的情感。有些婴儿较早便显示了移情能力。霍夫曼（1975）曾提到，一个才13个月的婴儿把自己的母亲带到另一个在哭叫的婴儿身边。看来在人生发展的早期，分享他人行为和情感的能力就通过模示开始形成。

总之，无论学习由条件反射或模示产生，互惠交流（reciprocal exchanges）似乎成了社会发展的基础。在一方将另一方的动作看成或是直接或是间接的强化时，两个人之间便建立了一种明显的联系。当每一个参与者都成为既是鼓动者又是反应者、既是模示者又是模仿者、既是给予者又是索取者、既是教师又是学生时，社会化便在形成、发展之中。图8－1表示了社会化的相互作用模式。

精神分析说

西格蒙·弗洛伊德（1922）用强有力的自居作用的影响，来解释婴儿和儿童的行为在情绪和社交方面为什么同父母的行为如此相近。例如，一个小孩把自己自居为父亲，以至于无意识中他把自己真的当作父亲了：他的走路、说话、微笑、进餐、穿衣等各种动作行为无不同万能的父亲一样。弗洛伊德的女儿安娜·弗洛伊德举

过这么一个例子，一个2岁的女孩第一次由一位婴儿照看者安置到床上睡觉(麦科比，1980)：

> 小孩尽管很疲倦，但仍无法入睡，在婴儿照看者给她盖好被子、悄悄走出屋子后，她仍然张大着眼睛。通过开着的门，照看者听见小孩模仿着妈妈的声音在说："晚安，我亲爱的。"(第15页)

即使是超我或良心，也是通过自居父母而形成的。因此，自居作用被认为是使儿童接受父母的思想看法和社会化模式的有力的动机力量。

在婴儿发展研究项目(布罗迪、阿克塞尔罗德，1970)中，专家们对母亲－婴儿的关系进行了连续6年的观察(这种关系通过与父亲、其他人的相互作用得到加强)。研究结果显示，社会反应能力强的儿童，他们的母亲在婴儿出生头6个月里就与他们有相当强的相互作用关系。在这期间有较长的频繁的声音、触觉和身体刺激，有许多温文活泼的游戏活动。婴儿则以微笑、张望和儿语声作为回答反应。这些研究成果表明，成功的早期社会化的标志是婴儿和母亲以及在较低程度上和父亲、兄弟姐妹等之间频繁而强烈的相互作用。

弗洛伊德的理论的支持者阿尔弗雷德·阿德勒(1927)和卡尔·J·荣格(1953)对社会化的起源提出了新的见解。阿德勒提出假设，有一种追求完美的遗传力量，它通过婴儿最初五年里家庭相互作用的质量，或得到加强或受到削弱。一个充满爱、温暖和支持的家庭气氛会提供一个培养创造性的、自我实现的生活方式的基础，而拒绝、抛弃的气氛则会激起这样一种生活方式的形成，它以主要是兄弟姐妹和其他家庭成员之间的竞争、妒嫉为基础。世界上的第一个儿童诊所便是由阿德勒的支持者们所创立，以帮助儿童在充满爱心的关怀下开始生活。

针对弗洛伊德的个体无意识，荣格提出了集体无意识(collective unconscious)，他给出的定义是，无意识心理的一部分包含着对整个人类的历史事件的记忆。荣格认为人类意识即相当于自有人类以来的经验的总积累。他认为人类经验的总和已在基因中编了码，对今天的人的生活都有影响作用。但是，人类历史对当代个人的生活的影响是间接的，是以模糊的、稍显即逝的冲动形式，以象征的表象方式出现的，如梦的内容等，一本倒置的书可能代表受孕等。要理解人的精神，我们就必须学习世界历史、学习一切生物的进化史；要理解一个人现在对父母责任的态度是怎样形成的，我们就需要研究亲子关系的历史。因此，一个父亲对吻不吻自己的儿子的疑虑既反映了他自己的体验、也反映了自有人类以来持有同样态度的父亲的体验。因此，可以这么说，人类所积累的经验影响着婴儿，也影响着他的父母现在的以及整个一生的行为。

相互作用说

社会发展是由无数的、多方面的因素结合而促成的。我们的研究应该不断地继续下去，寻找出新的理论体系来解释变化着的个人在变化着的社会中取得的发展进步。相互作用说把现有的学说和模式结合成新的、高一级的理论，这样常常向我们提供了需要的线索。例如，通过把动物发展(洛伦茨，1965；廷伯根，1951)和动物社会化(洛伦茨，1966，莫里斯，1967)的研究成果相结合，便产生了一种更进一步理解社会发展的新学说。这一新学说引起了严肃的研究探讨，这些研究显示了制约社会发展的一般生物和学习原理对人类和灵长目动物是一致的，代表这方面研究成果的著作当推爱德华·O·威尔逊(1975)的《社会生物学：新的综合研究》。威尔逊提出的论据填补了人类和灵长目动物怎样学习社会化研究方面的空白。他举例证明了从动物社会到人类社会的连续性。他甚至提出存在有决定特别行为的特别基因，因而引起人的利他主义、侵犯、异性恋、同性恋等行为，甚至决定男女性别的不同作用。

对此观点持批评态度者则指出，对遗传决定论的过分强调把人类社会相互作用的复杂性简单化了(蒙塔古，1980)。作为对批评者的答复，威尔逊指出，人类社会行为中实际上只有约 10% 是有遗传因素作用的(科学，1976)。

把习性论解释同精神分析原理结合起来的社会发展理论，是由约翰·鲍尔比(1969,1973,1980) 在他的三卷本巨著中提出来的。其中心观点是联结和依恋，用以解释出生不久即形成的密切的婴儿-照看者关系之起源，以及在第一年中建立的持久的情绪关系的起源。对人和动物社会生活的观察显示，联结关系是自发的、非习得性社会依恋。这类联结在一切鸟类中都存在(洛伦茨，1970)。鲍尔比认为，婴儿早期最常见的行为，如微笑、哭叫、儿语、视线接触和模仿等用于建立早期联结和以后的依恋行为。跟踪研究揭示，从婴儿依恋行为的类型往往可以预测今后两三年里对他人的社会行为(安斯沃思等，1978)。鲍尔比以纵向研究为例，提出，从正常的联结和依恋行为的脱离分化会产生情绪障碍和社会化失常，这有可能影响人的整个一生。在下一部分，我们将继续讨论鲍尔比的理论。

总之，每一种理论都就婴儿社会化提出了有价值的、又各有特点的解释。社会学习理论家的基本假设是，最重要的社会化过程通过观察别人，或重复受奖励的行为而发生。对精神分析学家来说，关键的过程是对同一性别的父(母)亲的情感自居作用。相互作用论则提出了一个生物禀赋和早期体验相互作用的更大的理论框架。每一种学说都向我们提供了关于婴儿社会化的更为准确的解释。

婴儿的社会相互作用

婴儿是怎样同社会发生联系，并成为社会的一部分的？在寻求这一问题的答案时，我们来探讨一下联结、依恋、信任感的发展、一般的亲子关系的性质，以及第一次心理出生。

联结：第一个人际关系？

联结指的是婴儿出生后，以及最初几天的母子接触联系。在母子之间建立一种情感联结是很重要的（欣德，1979）。从一开始婴儿即通过微笑、儿语、咯咯声、笑声及各种声响动作与他人发生接触，并参与其活动。通过高速摄像机可以观察到新生婴儿随着母亲说话声的节奏而在"舞蹈"，似乎这种声音在约邀他们加入到这种最早的爱的仪式中去。出生才一个月的新生儿，也曾观察到其身体随母亲的说话声发生同步动作（康登、桑德，1974）。另有迹象表明，婴儿出生后，对这类同步行为已有了生物性"准备"，尤其在喂食、其他亲密的照料活动期间和形成某种程度的联结之后（亚罗，1972）。对母山羊进行的比较研究成果显示，只有小羊出生后10分钟有较强的偏爱倾向。如果这种联结受到阻断，那么，母山羊对自己的小羊的拒绝态度，同其因联结而生的爱恋态度的强烈程度是一样的（洛伦茨，1965）。

为了证实对被认为为以后的最佳依恋发展所必须的联结"母性敏感期"的假设，克劳斯和肯内尔（1976）把正常医院条件下的联结和理想条件下的联结作了比较。医院的标准做法是，出生时让母亲看一下婴儿，10小时后婴儿可在母亲身边稍留一会儿，每4小时喂奶一次；实验方法包括，出生后3小时起便有定时的母－子（女）接触，在开始3天里每天另有5小时让母亲搂抱婴儿。据报告，一个月以后，实验组的婴儿与母亲更密切、面对面注视的次数更多些。甚至在一年以后，通过母－子（女）间更密切的互相交流、对紧张刺激和哭叫的迅速反应，显示了强烈的联结能力。在一项相关研究中（黑尔斯等，1977）发现，以微笑、爱抚、搂抱、说话、面对面注视的频度为标志的后期依恋强度，要数出生后即与婴儿有身体接触体觉的母亲为最高。在出生12小时后才让母亲接触新生儿的，依恋程度降低很大，没有身体接触的，社会依恋程度下降更大。因此，肯内尔、沃斯和克劳斯（1979）得出结论，联结有助于

以后在婴儿和照看者之间各种热烈关系的形成，这类关系使得他们之间关系更紧密，更有利于促进持久的情绪关系的发展。

但是，联结和依恋都不能保证关系的不变。以后的(情感)交流可能加强，也可能削弱最初形成的对某个人的情感(安斯沃思，1982)。罗伯特·B·凯恩斯在对依恋行为研究进行系统的回顾后认为，我们不能说某一个"神奇的时刻"便决定了社会化沿着固定不变的轨道发展的过程。特罗韦尔(1982)在对剖腹产母亲与婴儿的依恋情绪研究中发现，和与新生儿有联结的控制组母亲相比，前者与婴儿有更多的人际问题。据估计，70年代美国出生的婴儿中，约11%是剖腹产所生的。未能与婴儿及时产生联结关系的原因或许是，这些母亲要到19个小时以后才能接触婴儿。特罗韦尔、安斯沃思和凯恩斯提出，联结不过是对后来的积极的人际关系发展有重要意义的许多因素之一。其他许多值得注意的因素有父母亲人格、婴儿气质，以及各个亲近人物如保姆、父亲和同龄伙伴的出现等。甚至克劳斯和肯内尔(《今日儿童》，1983)也不再完全坚持他们原来的看法，即联结对以后的情感社会关系的发展是必要的普遍条件，"对有的母亲来说，婴儿出生最初几小时和最初几天里增加和婴儿接触的时间是有帮助的，但是对有的母亲，尤其是那些很少得到社会支持的母亲来说，对他们怎样照料婴儿可能有相当影响"(第1页)。此外，应创造条件使新生儿与父亲之间产生联结，让他作出最初的"舞蹈"动作。父子(女)联结的最重要的行为标志是父亲参与婴儿出生过程的程度，及其对整个出生过程的积极态度(彼得森、梅尔、利德曼，1979)。

总之，看来绝大多数做父母的都会以社会性鼓动行为来迎接"小娃娃"的降临人世，在建立面对面的注视联系时发出儿语声、说话声、抚摸、微笑等等；许多新生儿则以尚有局限性的、但又是很强烈的交互反应来招呼父母。近来的研究表明，后期的密切依恋情绪的最重要标志是，婴儿在照料者面前警觉时间的长短(克罗肯伯格、史密斯，1982)。因此，处于警觉状态的婴儿更可能对成人亲爱

者的表示作出反应。下面介绍的是婴儿身上最常见的三种反应，这些反应使得婴儿与母亲关系更为密切。

1.微笑是表示友谊和爱的普遍性的动作，微笑的表示会即刻产生神奇的魔力。婴儿最初的微笑动作虽然还不完全，而且是通过"眼光的闪烁"表现出来的，但它主要是在另一个人在场的情况下才会引发的各种微笑的先兆。持续时间、强度、变异性、复杂性方面不同的情绪反应开始于出生4个月前后(奥斯特，1981)。但是，对他人的情绪状态作出适当的反应的能力则要到儿童早期才开始出现。当然，也有人发现一岁的婴儿能够发觉别人在哭泣或是处于痛苦之中，并能作出抚慰动作(赞-韦克斯勒等，1979)。

2.对别人的模仿在出生12-21天的新生儿身上已能观察到(梅尔特佐夫、穆尔，1977)。出生2周的婴儿的模仿行为包括伸舌头、皱嘴唇、张嘴、睁眼和手的操作。脸部模仿在出生1小时后即有发现。甚至还显示出对脸部表情的记忆。在婴儿吮吸奶头时，一个陌生人作出一种脸部表情，后来在停止吮吸后，婴儿会作出相近的脸部表情。由霍弗(1981)进行的研究显示，出生3个月的婴儿开始模仿照看者发出的儿语声；到5个月时，婴儿开始作出运动动作，但并未模仿照看者的实际动作；到15-20个月时，看到新的简单动作便能立即模仿。另一方面，雅各布森的研究(1979)显示，婴儿也会对多数移动的物体伸出舌头。未来的研究将对引起新生儿模仿行为的环境条件作进一步详细分析。但是幼小婴儿的认知迅速发展仍在继续之中。

3. 社会同步行为指的是出生才几个小时的新生婴儿会随着父母说话的"音乐"声而"起舞"(康登、桑德斯，1974)。随着"舞蹈"，社会参与便开始了。尽管婴儿还未传送出实际的信息，但是一种再也抹不掉的一体感意识或许已开始形成。此外，在婴儿开始发出前咿呀语时，父母几乎也会作出难以觉察的"舞蹈"动作。或许从最初的"舞蹈"动作开始，便形成了一种维系人的一生的关系。

或许是通过这3种基本的反应，婴儿进入了社会世界。婴儿

开始渐渐认识到，对他们来说很重要的人的行为常常是随着他的行为和反应的变化而变化的。理想的情况是，婴儿照看者应该对婴儿的各种表示作出适当、迅速、可靠的反应。对母子(女)相互作用过程摄象的分析显示活动和"暂停"的交替阶段(布雷泽尔顿等，1974)。其他对延迟强化效果的研究成果显示，在间隔 3 秒钟后，婴儿的注意便开始转移到新的、更有兴趣的、更易得到奖赏的活动上。

鲍尔比的依恋理论

鲍尔比的理论及研究工作大多始于他早期对失去母亲，长期或短期与父母分离的婴儿、儿童的兴趣。这些儿童所唱出的"歌曲"以及这种分离对他们的影响我们在以后再介绍。我们对这类儿童情况的了解，大多来自于鲍尔比在 1950 年为世界卫生组织主持的对无家可归的儿童进行的研究项目的总结中，这一总结体现在他的题为《母亲护理和心理健康》(1952) 的著名报告中。

在这一报告的推动下，对无家可归的婴儿、儿童的护理方法有了相当大的改进，并由此展开了一系列的研究和对各种观点的探讨。如鲍尔比自己所承认的，这一报告有个很大的局限性：它未能对儿童在与父母分离期间及分离之后受到干扰、引起心理失常的实际过程进行探讨。

在经过另外几项对与父母分离儿童的研究后，鲍尔比更坚定地认为，6 个月及 6 个月以后与母亲分离的儿童的行为(如能观察到的愤怒、敌意、反抗、失望和超然等)，表明了他们在人的生长过程中缺少了一个最基本的发展阶段。从这类经验研究中，他们形成了这一广泛得到采用的原理，"婴儿对母亲的爱、对母亲的陪伴的饥渴同他对食物的饥渴是一样的，其结果是，母亲的离去必不可免地引起了一种强烈的失落和愤怒感"(鲍尔比，1969)。鲍尔比的基本意思是，在婴儿生命的最初 3 年里，一个主要任务是使婴儿至少对另一个人产生依恋感。这一依恋的形成过程经过四个阶段，

在这过程中，婴儿越来越专注于其周围环境中的某一个人(一般为母亲或起母亲作用的人)。如果没有这一过程，即是说，在这一依恋过程完成之前婴儿便同母亲或照看者分离的话，那么这个孩子在今后一生中同他人的关系方面，就有可能产生严重的人格问题。因此，一个人如何对自己母亲发生依恋情绪便会影响其一生中怎样与其他人(或者说，能否与其他人)发生依恋情绪。

一般来说，一个婴儿要经过这样四个依恋发展阶段：

第一阶段(出生至8-12周)　在这一阶段，婴儿运用其"固有的"行为体系，它们为以后的依恋发展提供了"造房砖头"。这包括出生后的哭叫、吮吸、依附、定向等反应；几个星期后，是微笑、咿呀语反应；几个月后则是爬行、走步反应等。

在第一阶段，尽管婴儿对刺激能作出反应，但一般还不能对人与人作出分辨。他看见或听见任何人，都会向其方向转去，眼睛随着他的移动而转动，向这个人靠过去，对他发出微笑和咿呀语等。这类行为有一种相互作用性质。这就是说，这些反应会使得这个人继续呆在婴儿身边，会同他发生更多的交流接触，婴儿则由此作出更多的反应。

第二阶段(12周至6个月)　在这一期间，婴儿的行为对其他人仍是友好的，但是渐渐地，他对母亲或起母亲作用的人的反应越来越频繁。对母亲的声音而作出的专门反应在第四周时出现，对母亲在身边的视觉反应在第十周前后可观察到。

第三阶段(7个月至2岁、有时至3岁)　通过身躯移动和信号表示与识别出的人保持贴近的意向。在这一阶段，这样一些行为开始产生，如对自己的反应开始更具有选择性；对在陌生人身边感到不安，母亲离开屋子时便跟着她，在母亲回来时会打招呼，把她作为一个"安全基地"，以此探索陌生的地方和人们。他开始察觉到母亲是一个独立的个体，可以预测到她的来来去去。

第四阶段(2岁或3岁)　在这一阶段，幼儿能够逐渐对与母亲相关的行为先后因果作出认知推断。他会渐渐认识到，在某些

情境下，母亲会怎么感觉、为什么会作出那些行为。鲍尔比认为，这一阶段是真正的"伙伴"关系的开始。

因此，在依恋行为的发展中，我们看到了婴儿社会行为的起源和父母行为的开始。依恋行为使得父母或婴儿照看者的支持性、保护性和慈爱行为开始动作起来(贝尔，1974)。依恋行为在2至3岁时达到高峰，随后在频度和强度上逐渐减弱，但在此后的一生中仍是人的社会行为的一个重要方面。不过鲍尔比(1973)明确指出，早期的依恋相互作用并不会使社会关系在任何时间和环境中固定不变的。根据儿童期和今后一生中遇到的事件等，早期的社会偏爱可能会持续下去，也可能会完全改变。社会的互相交替是随着人生发展的各个阶段而发生变化的。鲍尔比在他著作的第三卷(1980)中，讨论了对长期依恋人物丧失的反应和丧亲过程——悲哀，悼念，对新的依恋人物的重新确认，以及亲人分离过程的最后解决(哀伤记忆可能持续几年或一生)。

总之，可以说很难否认我们的"第一次社会性恋爱"对嗣后的人生发展会没有一定程度的影响。遗憾的是，对人的一生中联结和依恋行为的延续或中止还很少进行过纵向研究。但是，可以肯定的是，以后经历的事件或多或少会改变人的社会联结。总起来说，发展论者会同意这一观点，即人的社会发展既有伸缩性又有稳定性。

埃里克森的信任感

精神分析学家埃里克·H·埃里克森(1963,1967)的心理社会理论认为，社会化过程要经过八个阶段，这些阶段同一个人的生物、心理和社会发展密切相关。在这八个阶段中的每一个阶段里，一个人一定会经历一特定的冲突情境，在这之中，个人的要求同社会的要求发生抵触，这类社会要求在他小的时候便由他父母的态度和行为为代表。正是在这个人需要和社会要求的斗争中，一个人发展形成某些基本的人类品质，如信任、自主、主动性和勤奋等。

请参看第二章的图 2-1 对这八个阶段、各阶段的冲突和解决方法的介绍。

埃里克森认为，在一个阶段里这些危机的解决对以后各阶段中如何解决危机有一种重合效果。他还认为，这些阶段也是互相重叠的，年龄只不过是个近似因素。此外，埃里克森在这些对立的特征前又加上了"感"一字（如信任感对不信任感），因为他相信，它们代表了作为这些"发展斗争"的结果，给个人留下的实际情感。

这这一章我们只对人生中遇到的第一个"危机"—— 信任对不信任 —— 作一番探讨。在其余各章中，我们再探讨其他各个生命阶段。

根据埃里克森 (1963) 的观点：

婴儿社会信任的最初表现是，喂食的欢畅自在，睡眠酣畅，肠胃的放松。随着母亲食物供应技巧的提高，婴儿的接受能力不断加强，这种互相调节的体验逐渐帮助他抵销了由出生时的体内平衡不成熟引起的不适。随着觉醒时间的逐渐增加，他发现越来越多的意识体验引起了一种熟悉感，一种与内部良好感觉一致的情感。各种的舒适愉快及与之相关的人，变得与使他苦恼不适的肠子一样为他所熟悉。然后，婴儿便获得了最初的社交成就，即他愿意让母亲离开自己身边而不致产生焦虑、愤怒情感，因为她既成了他内部确定不变的人物，又是外部可以预期等待的人物。这样一种体验的一致性、连续性、同一性提供了一种朦胧的自我同一意识，而这种意识我认为是基于这一认识上的，即人的内部有无数记忆的、预期的感觉、心象，所有这一切又与外部无数熟悉的、可以预见的事物和人们密切互相关联（第 247 页）。

正是从这些与带着关切心的、可依赖的父母的早期体验中，使得婴儿有勇气去探索新的体验。信任是人际关系中的一种安全感，你意识到另外有个人在爱着你，你知道你无论在摇篮、在家里、在任何地方，你都可以依赖他们。

尽管发育中的人都不会完全失去一切不信任感（对婴儿、儿童

和成人来说，任何新的关系都包含信任和不信任两个方面)，但正是他对照看者的信任使得他的"天平"更倾向对人的信任这个方面。因此，通过对母亲的自居同一，婴儿懂得了(1)他所处的世界是安全的、可以预见得到的；(2)他完全可以长上"翅膀"去探索陌生的环境和人；以及(3)他的不信任感会逐渐让位于信任感。这种信任、感到被人爱和受到奖赏意识的积极循环——即使你是个令人讨厌的人——给予婴儿敏感的自我概念，这种自我概念鞭策我们不顾一切艰难困苦继续前进！——它就叫做希望！

亲子关系

我们继续来看婴儿和学步者的社会发展是如何受到儿童照料者的特点之影响，以及这种相互作用之性质。我们将探讨父亲作用的新领域及近来新建立的一个领域：母亲或主要照料者对婴儿心理健康的巨大影响。

父亲作用　只是在近几年，父亲作为社会、情感和认知发展的促进者的作用才开始为研究发现所证实(普林斯一博纳姆等，1981)。现在有越来越多的研究揭示，父爱剥夺及有缺陷的父亲作用，可能是影响婴儿社会化及其未来幸福的一个重要因素(比勒，1974)。事实上，有迹象显示，父亲作用在增长、而且有时超过了母亲的作用。约格曼(1981)报告说，父亲的游戏式作用越使人兴奋、越不落俗套，就越有利于婴儿发展更具创造性的、以社交为目标的游戏活动。阿特金和鲁宾(1976)这样描述道：

> 随着父亲的积极参与，他们同母亲一样给了婴儿需要的刺激。父亲增强婴儿体验的一种接触同母亲是不一样的。当父亲抱着婴儿时，婴儿感觉到同被抱在母亲怀里是不一样的。爸爸看上去不一样，说话声不一样，体味也不一样。他给孩子带来一种多样化体验。婴儿需要听到一种深沉的声音，感觉到一个男子搂抱孩子的方式。是爸爸把孩子在空中荡来荡

去、让他骑在肩上。看看在爸爸走进屋子时婴儿的神色吧：他的脸蛋变得快活起来：某种新的、使人兴奋的东西注入到他的日常生活中去……(第31-32页)。

比勒(1974)还注意到，通过激发婴儿寻找解决认知和运动问题的方法，父亲比母亲更能鼓励婴儿的好奇心。兰姆(1977)报告说，母亲往往让婴儿从事传统性较强的玩具游戏，而父亲则多选择较粗旷的、独特的游戏活动；在这一研究中发现，婴儿更喜欢与父亲一起游戏。总之，看来由父母双方提供的形式各异的刺激丰富并增强了婴儿形成社会、身体交流及对此作出反应的图式数量。

此外，父亲在减轻因婴儿有残疾而带来的震惊方面，会起到一种缓和改良作用(塞尔比等，1980)。一般来说，这类婴儿的母亲的反应多半是加强料理、营养和保护方面，而父亲则往往把他们看作正常儿童，只是在取得独立性和将来进入劳动市场方面，需要多加些帮助。另外，费尔德(1981)提到，父亲不管孩子发育正常与否，依然给予同样的微笑、大笑和游戏，而母亲往往对正常婴儿才这样。

总之，可以这么说，父一子相互作用在婴儿期达到一高水平，在儿童学步期达到更高一级水平(戈德伯格、伊斯特布鲁克，1984)。

<u>母亲对发展的影响</u>　在一项对从婴儿至六岁儿童的横向研究中，伯顿·L·怀特和他的助手对正常发展、改进认知发展或使认知能力最优化的手段进行了研究。最初，他们对托儿所、幼儿园和学前教育班的儿童进行观察分析，以寻找确定成绩高、低者(怀特、瓦茨，1973)。后来他们选了440个3-6岁的儿童，约有一半显示了相当高的能力水平("A"等儿童)，其余为低能力水平("C"等儿童)。

使他们感到惊奇的是，他们发现许多3岁的儿童被评为"A"等(能力高的)。如这一课题的负责者E·罗伯特·拉克罗斯所指

出——"我们发现,如果你要是在谈论能力问题,这种行为在3岁前就开始了"(派因斯,1969)。

随后他们转移了研究重点,开始观察1—3岁的幼儿。拉克罗斯和四位助手来到30个婴儿的家中,接连好几个月里,他们紧紧跟踪婴儿母亲,把观察到的一切录音下来。研究小组其他人员则以同样方法集中观察婴儿在170个不同家庭中的行为表现。在一年半的观察调查后,他们开始总结研究结果。

初步的结果表明,在婴儿的行为同他们与母亲的关系方式之间有密切关系。拉克罗斯认为,这些数据显示出有五种母亲的类型。表8—2总结了这些母亲行为类型。

这些母亲类型看来一般同其社会经济层次并没有关联,尽管中产阶级的儿童看来更有机会获得"优等母亲。"需要注意的是,这些"母亲风格"分类并不是截然有别的,就是说,有的母亲可能兼具两种不同风格。怀特还提醒说,这一研究还需经对不同类型的父母、儿童组的研究证实。

这一研究的重要意义在于,它首先提供了母亲的行为、母亲对儿童早期生活影响的数据,这些行为有助于儿童在其以后的生活中与外部世界更有效地发挥相互作用。在对原来被评为"A"等和"C"等儿童的两年跟踪研究中,他们在学校里的社会表现方面,一般显示出同样的能力水平(怀特等,1979)。

母爱剥夺　在雷内·施皮茨(1945)主持的一项母爱和刺激剥夺的研究中,对两组没有父母的新生儿作了调查,一组生活在保育学校,一组生活在育婴之家。

这两个机构在许多方面都差不多。它们都位于大城市的郊区,周围都有花园。都是卫生模范单位(例如,在进入婴儿室之前,所有的工作人员和访问者都要求戴上消毒服,洗干净双手)。墙壁漆成明色,食物根据每个婴儿的个别需要配制,多数婴儿都喂人乳,如喝牛奶,则牛奶瓶经仔细消毒,衣服清洁干净,房间里的温度经常调节,以保持温暖。

表 8—2　与儿童能力相关的部分母亲行为类型

母亲类型	说　明	结　果
“超级母亲”	在儿童成长过程中时而提供教育性体验。 喜欢体现着自己本色的孩子。 母亲和孩子自己的活动之间的平衡。孩子有很多时间玩“假扮”游戏。	“A”类儿童。处理各方面环境的能力相当强。
压制型母亲	时时处处对孩子喝三吆四。对孩子管头管脚。从不接受孩子目前的行为、操作水平。	在认知方面属“A”类儿童，但在情感发展就比较差（不成熟、怕羞）。
马虎型母亲	等待着孩子自己去作出行为来。在理解和满足孩子的需要上存在困难。未能向孩子提供智力输入。	“B”类儿童。能力高于平均水平。对付环境方面有些困难。
“贫户”型母亲	孩子很多时间里只是呆坐着（这时间为“超级母亲”孩子的 41 倍多）。因为生活所迫，很少有时间与孩子在一起。家里混乱无序。可能由兄、姊来照料小孩。	“C”类儿童。能力仅属一般水平。对付环境方面有相当困难。
“动物管理员”型母亲	家务事极有组织安排。对孩子身体照料相当注意。让孩子自己在童床里玩玩具。很少有母—子的相互作用。很少去教育孩子。	可能属“C”类儿童。未能灵活机动地去探寻自己的行为。行为相当呆板、机械。

据　玛耶·派尼斯（1969）编制。

育婴之家的婴儿每天都接受医生的访问，如需要，再请专家来会诊。在多数情况下婴儿都被置于育婴室里，因为他们的母亲不能养护他们。

另一方面，保育学校则是设在监狱中，那里关押着犯有各种罪错的女少年犯。其中许多在受审判时已怀孕，于是被送到一家附近的医院，分娩以后再送回监狱（她们的孩子便被安置到狱中保育室）。

现在，来了一位医生决定对这两组婴儿进行检查。他对他们进行各种测试，如知觉能力，身体控制，社会关系，记忆，与无生命

物体的关系、智力等人生发展领域。育婴之家的婴儿得分(平均智商为124)高于保育室的婴儿(平均智商为101.5)。

在第一年末,这位医生又对他们进行了一次测试。这一次,育婴之家的婴儿平均智商得分为72,保育室的智商平均分数为105。智商成绩本身便显示了明显的发展速度下降,但是更为突出的是,这一年之后育婴之家里的婴儿有1/4不见了——他们死了。然而同一时期在保育室,却没有一个婴儿死亡!

此外,在第一年开始时,育婴之家里在年龄较大的一个育儿室(18个月-2岁半),26个婴儿中只有两个会走路,几乎没有一个会自己吃饭,或说几句话,而且他们都还衬着尿布。

对这两个保育单位里死亡率和发展速度上的显著差别该怎么解释呢?

如你大概已猜测出来的,这两个单位的主要差别是,保育室的婴儿每天都有机会与他们的母亲接触,而育婴之家的婴儿只有"八分之一个保育员"在为其服务。

就是说,在保育室里,婴儿的母亲(女少年犯)从一开始每天都有机会见到自己的孩子。在老保育员对婴儿护理的指导、帮助、监护下,她们给自己的孩子喂食、料理和照顾。如果出于某种原因,母亲需要离开婴儿的话,那就给婴儿配给一个能替代起母亲作用的人员(别个母亲或是怀孕姑娘,她们能与孩子很好相处)。

与此成对比的是,育婴之家里只有一位保育员长、五位保育员,要负责全部45个婴儿的护理工作。她们只能让婴儿大部分时间都睡在童床上,因为她们要给婴儿逐个喂食、换尿布。因此,是工作效率,而不是与孩子游戏、亲抚孩子,成了育婴之家工作的主要出发点。

这种早期剥夺体验的长期影响如何?施皮茨对这些儿童又进行了两年的跟踪研究(1946)。尽管他们的生活有了某些变化,这两年里的死亡率为37%。原先调查过的婴儿(这时已大了2—4岁),在婴儿生长发育的各方面都呈明显落后趋势。例如,仍留在

育婴之家的21个孩子中(有许多已转到其他保育机构或被人收养),只有5个会自己走路,9个会用调羹吃饭,只有一个会自己穿衣,15个接受了一定的排便训练,只有两个会说出十几个词语来。他们不仅在这些方面的发展上显得落后,甚至在身体发育上也明显低于一般水平。在21个儿童中,只有3个身高达到正常标准,两个达到平均高度,其余的都低于正常的身高-体重标准。如施皮茨指出的,"这些儿童的身体发展在一般的观察者眼中,只及到年龄比他们小一半的儿童水平"(1946)。

保育学校的儿童情况又如何呢?他们发展得怎样了?在对原来调查的一组29名儿童的跟踪调查中(他们的年龄比育婴之家的儿童要小得多),施皮茨(1946)观察到的情况是:

> 尽管他们的年龄有相当差别,但保育室的孩子都在地板上起劲地奔来奔去:有的自己穿衣、脱衣,他们自己用调羹吃饭;他们都会说几句话了;他们听得懂保育员的指挥,而且能够服从;年龄大一些的已能意识到排便需要了……在出生11-12个月进行的测试显示发展智商有所降低的那些儿童,现在不仅达到了正常年龄水平,许多孩子还大大超过了这一水平。(第113页)

再看一下整个3年半里保育学校的死亡率吧:没有一个孩子死亡!

40年前进行的这一研究的意义究竟在哪里呢?它当然算不上"标准实验"样本。实际上,作为一项受到高度控制的研究,它是有很多不足之处的。

关于婴儿在保育机构的死亡率比生活在家中的婴儿死亡率高这个问题,也不是由这一研究首先提出来的。

但是,它是第一个这种类型的"实验研究",或许是第一次显示了,缺少母爱、缺少母性刺激和人际交流的严重后果。自从这一研

究后，其他对母爱剥夺的研究发现了惊人的相同结果。

母亲分离　在雷内·施皮茨(1946)对育婴之家和保育所进行调查研究时，他观察到了另一个奇怪的现象。在许多育婴之家婴儿和部分保育学校的婴儿身上，他发现这样一种典型情况：

> 她躺在小床上，身体一动不动。当有人走近时，她肩部并不提起，只是抬起头看看实验人员，眼神里透出一股深深的痛苦，如有时在患病的动物身上见到的一样。她就是带着这种表情打量这位观察员。当观察员一开始对她说话或是抚摸她，她便开始抽泣。这不是那种一般的婴儿哭叫，那总是由一定的发声相伴随，然后转为尖声哭闹。而她发出的是无声的哭泣，泪水从腮帮子上流下来。用轻轻的、温柔的声音对她说话，引来的只是哭泣的加剧，间或带着呻吟或呜咽，浑身都在抽动。(第 314—315 页)

现在，在育婴之家里，婴儿身上的这种综合症在不断加重恶化，以至于他们的身体健康日趋衰退、极易传染得病，因而，如你所记得的，有 34 个婴儿死去了。

在保育学校的婴儿身上，则发生了一种奇异的现象。这类奇怪的行为实际上全部消失了。这是怎么发生的呢？在各个案例中，母亲(出于各种原因)离开婴儿 2-4 个月。在母亲回来时，儿童实际上又都变得很正常了，显露出更多的正常发展行为，而且——在一定意义上——又在变成人了。

施皮茨这一方面的研究有什么意义呢？他又是最早清楚指出、并且明确揭示下列诸点的研究人员之一：

1.在婴儿发育的关键期同母亲的分离对婴儿会产生毁灭性的后果。

2.如果在 3 个月内母亲或起母亲作用的人回到婴儿身边，受到的影响可大大减轻。

表 8—2 母亲的分离及其对婴儿和儿童的影响

母亲分离情况及其他变量	部分影响
1.分离时幼儿的年龄。	在稳定的母子关系建立之前的婴儿早期反应不太严重。 在集中的联系建立(约 6—8 个月)后,婴儿与母亲分离会产生严重的反应。 在母子分离产生极严重的后果时,可能会出现一"临界期"。如果母子分离发生于密切的关系形成之前,而被分离的幼儿从未经历过亲密的人际关系的话,那么他在以后与他人建立关系的能力方面,受到终生的影响损害。
2.在分离之前与母亲的关系的质量。	对母亲有极密切的关系的儿童对分离有最强烈的反应。 在有多人担任母亲作用的文化环境里,比起只有一个母亲的关系来,分离引起的反应严重程度要低一些。 暂时的分离(如住院)带来的创伤可能不太严重,只要密切的母子关系存在。
3.最初分离之后母亲护理的特点	如果分离之后仍有人起到母亲作用,提供适当的刺激、与孩子建立热情的关系,对孩子的特别的要求能及时作出反应,予以满足(无论是暂时的或长期的分离),对婴儿的人格和智力损伤大多可以避免。
4.在暂时分离期间与父母关系的特点	在暂时分离的情况下(如住院),如孩子能与父母保持联系,那末比起关系的突然中止来,影响要小得多。
5.分离的持续时间	在暂时分离的情况下,反应的强烈程度与持续时间有关。 可能经过一定的时间间隔后,分离的影响、后果可能无法再予以改变消除(对婴儿来说,为 3—5 个月)。 分离持续时间的影响也与儿童年龄、以前的分离体验,正在经历的紧张刺激量或人际关系剥夺程度有关。(这方面需作进一步研究。)
6.分离后的强化体验	分离后的积极体验可能会改变或抵消原先的分离影响。 经历过分离体验的儿童在以后的体验中会经受更多创伤(因为对这类体验过分敏感)。
7.体质因素	婴儿在基本的生物反应和敏感性方面是有差别的。 这些体质差别与对不同的分离的有区别的反应相关(究竟怎样还不甚清楚)。

据亚罗,1964 编制。

3.但是,如果不采取补救措施,对孩子的损害将无可挽回。

我们不准备详细探讨施皮茨这一研究的第二个阶段,我们只

把他提出的有关治疗措施的建议介绍如下：

1.预防：在婴儿生命第一年里，必须尽力避免对婴儿的爱的对象的长期剥夺。在后6个月里，无论在何种情况下，婴儿的爱的对象离开时间决不能超过3个月以上。

2.恢复：如果在第一年里婴儿被长期剥夺爱的对象的话，在最长不超过3个月的时间内爱的对象回归到他们身边，则可以至少部分地弥补他们遭受到的伤害。

3.替代：如果既不能采取预防又不能采取恢复措施，则可另由一人来代替爱的对象。要特别注意促使婴儿的运动驱力得到最大限度的发展，要积极支持婴儿主动选择它曾被剥夺的爱的对象的替代者（第338-339页）。

母亲分离的其他方面　自从施皮茨的开创性研究以来，在母亲或暂时、或长期地离开婴儿时（母亲已与婴儿产生一种专注的关系，且常常在婴儿身上引起一种依恋反应），越来越多的孩子在唱起这样一首主题歌："啊，妈妈！你上哪儿去了？"

常与此歌相伴的另一首主题歌是："请理解我，这是我所拥有的一切。"拉特（1979）和亚罗（1964）研究过有缺陷的亲子关系可能引起的消极后果。例如，适当的社会、情感、语言刺激的缺乏，亲子冲突，较差的社会关系常常会带来痛苦不幸。表8－2概括了与婴儿、儿童障碍相关的一组变量。

在我们讨论了失调的亲子关系的部分主要原因后，现在来探讨一下最佳的婴儿护理情境。安斯沃思（1982）和贝尔（1970）认为，有好几个相连的线索可以使我们作出推断，确定一个婴儿是否有适当的（满意的）人际关系。其中有些行为与婴儿给予我们的信号相关，如哭叫，微笑，跟随，依赖，在母亲离开屋子时哭叫，把母亲作为安全基地，以此去探索外部世界，及把母亲作为安全的避难之处来躲避威胁（如一个陌生人出现在房间里）。这类有效的人际联系（鲍尔比称之为依恋）信号有许多出现于婴儿后来的（出生3个月后）生活中；安斯沃思和贝尔认为，这种有效人际接触的预先准

备出现得还要早些，在出生后3个月里日常的母子相互作用中已经开始了。

图8-2 喂食类型

婴儿出生后3个月里母子喂食相互作用的9种类型（据安斯沃思和贝尔，1969，144-48页内容编绘。）

↑婴儿的需要为主要因素

喂食类型

1.需要：完全、一致
对婴儿的需要信号即时作出反应。

2.时间表：机动灵活
母亲对婴儿的需要信号极为敏感。
定时喂食，但根据婴儿的信号作出机动调节。

3.需要：过度喂食以满足婴儿
母亲希望婴儿吃得饱吃得好，把许多信号都解释为婴儿饥饿所致。

4.时间表：过度喂食以满足婴儿
婴儿睡眠时间很长；在醒来的间歇母亲尽量使婴儿吃饱吃好。

5. 时间表：饥饿时间过多
母亲要求婴儿按时间表进食；婴儿睡眠很少；到了规定时间才予喂食；婴儿、母亲都焦躁易怒。

6. 假需要：母亲不耐心
母亲失去耐心，过多停止喂食；喂食无计划；母亲不能正确理解婴儿发出的信号

7. 假需要：过量喂食，让婴儿睡眠
母亲只顾把食物塞入婴儿口中，婴儿不需要注意；婴儿因噎呕吐，喂食引起紧张情绪。

8. 时间表：机械呆板，完全根据时间
母亲不理睬婴儿的信号，根据自己定的时间喂食。

9. 随意喂食
母亲抑郁焦虑；无视婴儿的进食信号；喂食时间、速度、数量完全随母亲情绪、兴致而定。

↓母亲的需要为主要因素

在最初这几个月里，母亲和婴儿一起在做些什么？她们之间的相互作用多半为了满足基本的生物需要——与喂食、排泻和休息有关的活动。安斯沃思认为，正是在这种早期的喂食情境中可以发现找到原始社会发展的线索（人同自己、同别人发生联系的方式）。

母子相互作用经识别有9种方式（参见图8-2），其排列方式从婴儿积极参与的到母亲逐渐具有支配地位的。在经过观察，把母亲归入这9种喂食方式之一后，安斯沃思和贝尔对婴儿哭叫、母亲护理、婴儿在陌生情境中的行为方面作出下述结论：

1.婴儿哭叫类型　研究人员发现，在观察期间，一般说来，根据需要即予喂食，喂食时间机动，这种情况下的婴儿比在规定时间喂食的婴儿总的说来哭的时间要少些。总的趋势是，在第1至第4种喂食类型（母亲大多根据婴儿的信号即作出反应）下的婴儿比用第5至第9种方式（母亲对婴儿信号的反应较慢）喂食的婴儿哭的情况要少得多。其他对婴儿和灵长目动物的研究显示，婴儿两次喂食要求之间的时间间隔取决于母乳中蛋白质和脂肪的浓度。人乳同其他灵长目动物的奶相比，营养浓度较低，一般不能长期满足婴儿的营养需要（肯内尔，1978）。例如，与母亲睡在一起的婴儿吸奶的次数很频繁。据观察，最长的间隔时间为20分钟，婴儿实际上没有哭叫现象（与母亲密切接触本身减少哭的次数）。

2.母亲护理类型　使用第一至第四种方式进行喂食的母亲，其护理次数往往最频繁。这类母亲能够从婴儿的角度去看问题、对他们发出的信号作出迅速反应，对满足他们的要求感到高兴。这些母亲的行为特点主要有：

——准确理解婴儿的哭叫，作出相应反应。

——知道在什么时候、什么场合勿去干扰婴儿的活动。

——搂抱婴儿，多给予他身体接触。

——对婴儿做的事感到高兴，不因为他干扰自己的活动而表示不满。

3.婴儿在陌生情境中的反应类型　对1岁婴儿在标准的陌生情境下的反应的观察是这样进行的(安斯沃思等,1978):

1) 婴儿在他以前从来没有去过的房间里会做些什么(他会不会把母亲作为一个"安全避难所"来打量房间? 还是坐在她旁边,紧紧盯着她看)?

2) 在母亲离开房间的短时间里幼儿的反应: 单婴儿一个人留在屋子里,婴儿与一个陌生人一起留在屋子里。

3) 在母亲暂时分离后回来时婴儿的反应。

总的说来,观察发现(有少数几个例外)显示,在前四组(母亲的反应更为主动)的婴儿比起后面5组的婴儿来,对母亲的依恋行为要更多些。就是说,在喂食情境中给以更多的敏感度和反应的婴儿,在短暂的分别体验后,往往通过建立和保持接触(身体依附着她)等行为对母亲作出依恋反应。而在喂食时母亲反应动作较缓的婴儿在分别后或者对母亲不注意、或者是不注意和寻找接触的行为兼具之。

总起来似乎可以说,那些对婴儿有关切的知觉、喜欢为他们做些什么、喜欢看他们游戏活动的母亲,她们的喂食和护理方法往往导致和谐的、互惠的相互作用。

第一次心理诞生

同迅速的生物出生成为对比的是,人的心理诞生是一个缓慢的、渐进的培养和训练的过程,对正常的婴儿来说需要约30个月时间。成功的心理诞生是一个总体推进的过程,包括生物、认知、情感和社会能力的发展。其基本过程包括分离和个别化的双过程: 分离指的是逐渐同母亲、同别人、同外部世界的脱离分开;个别化指的是成为独立的个人的过程。根据精神分析学家玛格丽特·S·马勒(1975)的观点,这一分离一个别化过程可分成六个小阶段。

我向期(Autism-2个月)　在我向期阶段,注意中心主要是

内部情感。婴儿在显然缺乏对外部刺激的意识的情况下，作出的行为好像这世界就是一个扩大了的羊膜囊，婴儿本身似乎仍处于胎儿期环境中。事实上，在多数情况下、有一种似乎是不可思议的、自动性的、几乎是即刻的满足。婴儿所要做的只是，在感到不舒服时，就晃动身体、哭叫、手脚乱舞！渐渐地婴儿有了一种意识，通过他的紧张减退行为，会在外部世界引起有趣的反应。吮吸一样东西比单独的吮吸动作更使人愉快。痛苦和不安的减轻同"外面有什么"会出现联系了起来。在处于"警觉而无活动"的时候，照看者脸部的视觉构造开始了，婴儿开始认出来，用微笑来表示"谢谢你"。同另一个人的联系开始了，婴儿开始进到下一阶段。

共生期(Symbiosis 2-5 个月)　对内部和外部世界的注意来回往复，两者融合了起来。婴儿还没有能力把一个人同另一个人区分开来。把自己同母亲区别开来，也未能把物体(如玩具)与自己对物体的感觉、运动体验区别开来。婴儿的想法、感觉和行为似乎都把自己和母亲作为一个共同享有的存在——一个共生体——一个爱的不可分割体——一种言语无法描述的弥漫无边的情感——似乎二者拥有的是一个心脏！似乎在这些时候爱也诞生了，而我们在以后一生中，又在寻求这样的一个伴侣，我们可以紧紧地搂抱、抚爱、我们出于爱、为了爱又一次融合了起来。在约五个月末时，婴儿开始把自己同母亲、把母亲同他人区别开来。

分化期(Differentiation 5-10 个月)　现在注意的重点开始转向外部事件。婴儿不再仅止于警觉状态了。这时婴儿在心理上开始成长为一个人，具有他(她)自己的超凡能力和表达方式。根据马勒和她的助手的研究，这时婴儿有一种"警觉、固执和目标意识的表情"，它表明婴儿开始从共生"孵化"为具有个性的个体。

作为个别化前兆的分离现在成为生命存在的特征：有个"我"和"不是我"，有母亲、有其他熟悉的人和陌生人，有已经知道的物体、情境、还有需要认真探索的物体和情境。分离并不具有身体上的含义，而是指的关于母亲的稳定的心理图像的形成；个别化包括

对自我躯体的心理图式的形成。现在婴儿有了两个清晰的心理图像，加上其他许许多多处于各种完成阶段的图像。

在这一同母亲脱离的阶段里，在他因而能发展自己时，婴儿却比过去更具依恋性。当母亲离开他时，婴儿会显示出苦恼忧伤，但是与熟悉的成人如父亲等在一起，或是呆在如家里等熟悉的地方，这种情绪则会和缓些（科特尔查克等，1975）。当婴儿在一个陌生的地方同陌生人在一起时，则苦恼情绪最甚。随着自身或自我发展为自己行为的主要决定者，当婴儿从熟悉的地方到陌生的地方时，苦恼就比较少了。这一过程需要多经受新的体验，需要时间训练在新的环境中生活，这样来形成使他感到熟悉的新的心理图象。

实践期（Practicing 10-15 个月） 现在我们希望母亲"长大了"，因而也能让婴儿"长大"，在身体和心理上都同母亲脱离。由于图式形成和结合能力的增强，以及运动范围扩大而引起视野的开阔，婴儿渐渐成为"非母亲"世界的一部分。其他人，尤其是父亲成为视觉和触觉探索的中心。随着婴儿反复对这另一个世界进行探索、游戏和挑战时，每隔一段时间便会回到母亲身边来。她是"本垒"，是信息和情绪"加油"的主要基地。婴儿从母亲身边向其他人发展生长。

和睦期（Rapproachement 15-24 个月） 随着学会走路、表达语言，以及用心理图像表现自己和各种关系的能力的形成，心理诞生开始了。学步儿童似乎在对母亲说："瞧，真对不起，我一个劲儿忙着生长，去探索这世界，把你给忽略了。让我们再来成为朋友，一起干吧。"但是，尽管有回到那不可分的一体的"美好的旧时光"的愿望，学步孩子依然极想同自己的母亲脱离开。这是困难的时刻。婴儿（有的母亲也可能这样）希望两者同时既在一起又是分开的——一个无法实现的梦想！这时的母亲或婴儿照看者应该呆在一段距离之外，悄悄地等待着，注意着，一有招唤，即时给予爱、耐心、信息、笑声和帮助。然而，正如马勒建议的那样，做母亲的应该学学母鸟，给学步者"轻轻一推"，使他走向独立。这轻轻的

一推(即使是眼中含着泪水)使他脱离母亲、走向他自己,这可能是心理诞生的必要条件。

孤独症(第1个月)对外部世界不注意或很少注意;可以说是胎儿期存在的继续。

共生期(2—5个月)逐渐意识到自己不是母亲的一部分;自我概念开始形成;有"我"和"不是我"的意识。

分化期(5—10个月)对自我和他人的注意;警觉性加强;自我概念的扩展;对陌生人的焦虑。

练习期(10—15个月)在母亲的同意下,探索行为日渐增多;对世界的爱的情感开始形成。

依附期(15—24个月)心理诞生已达到;尽管仍对母亲表示依赖顺从,争取进一步获得独立性的努力在持续之中。

自我常性(24—36个月)对自我的明确的心理图像和语言技能代替母亲成为面临新的挑战时的"安全屏障"。

图8-3 心理诞生的6个阶段导致婴儿的独特个性的形成。随着自我同一的形成,婴儿开始面临儿童期的挑战。

个别化和心理常性(Individuality 和 Mental Constancy 24-36个月) 随着人和物体常性以强烈而稳定的心理图像形式的形成发展,年龄大些的学步儿童已能用心理图像形式"携带"着他的心理世界了。最重要的图像是母亲。正是这一母亲的心理表象给了婴儿情绪常性。母亲的心理象征使得她不在婴儿身边时,也能给予他爱、信任、信心和保护关怀的情感。此外,如我们在下一章将要看到的,不断提高的语言技能有助于用言语交流表示出需要、促进更有效的人际关系的形成,并在他面前展现一个奇异、假装的新世界。随着认知、情感和社会能力的迅速形成发展,学步

儿童已准备好宣读他的"独立宣言"了。

对有关第一次心理诞生文献的分析评论使得马勒(1983)和其他人(爱德华、拉斯金和特里尼,1981)得出结论,这6个心理阶段的顺利完成是健康的社会及个人的自我概念所必需的。在婴儿变成一个自我导向的个人以前,她先需要取得一个自己同别人分离的明确意识,取得在把为人尊敬的个人同家庭、社会结合的基础上而连续不断的社会、人格发展。

小结和练习

婴儿期最重要的发展或许就是心理诞生和社会关系的形成了。在保持个性意识的同时,参与社会相互作用的能力提供了所有各个领域——生物、认知、情感和社会领域——发展和结合的基础。因此,几乎从出生开始,我们便发现人并不仅仅是别个人的复制品,他们也不是完全不受到社会影响的。有效的社会发展因而是一种双向的相互作用,在这之中,成长中的人在为了形成个性或人格的需要而寻求分离的同时,又同他人发生联系,并向他人学习。

从生命一开始,婴儿追求社会化的自然倾向与照看者给予游戏、护理活动的自然倾向相结合,形成了第一种普遍的关系——母亲和孩子之间的联结。但是,是依恋而不是联结形成了婴儿和学步者社会化的主要过程,为未来的社会体验奠定了基调。婴儿对照看者的强烈依恋渐渐为与家庭成员、同龄伙伴、社区成员的广泛联系所替代,这种联系在情感上或许不那么急迫。

练习

1.早期社会化被____认为只不过是发展链环中的一个环节。

a.精神分析学家　b.社会学习论者

c.习性论者　　　d.所有各派理论家

2.根据____的观点，母爱剥夺的后果可能影响人的一生。

a.习性－精神分析论者　b.行为理论家

c.埃里克森的心理社会理论　d.社会学习理论者

3.现在至少有一种介绍父亲对婴儿的作用的综合理论。（是非题）

4.据埃里克森的观点，在婴儿期必须发展信任感。（是非题）

5.导致社会反应的基本行为包括下述各项，除了____以外。

a.微笑　b.同步行为　c.模仿　d.调节

6.消瘦一词用于指由于长期的母爱缺乏引起的婴儿死亡。（是非题）

7.心理诞生一般持续：a.5个月　b.8个月　c.18个月　d.30个月

8.分离和个体化是心理诞生的必要过程。（是非题）

配对练习（从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。）

9.（　）	自居作用	1.	无直接强化
10.（　）	模示	2.	持久的关系
11.（　）	联结	3.	埃里克森
12.（　）	消瘦	4.	荣　格
13.（　）	信任感	5.	由于爱的缺乏引起的死亡
14.（　）	依恋	6.	第一种关系
15.（　）	社会生物学	7.	精神分析
16.（　）	社会同步行为	8.	相互作用
		9.	新生儿随母亲的声音作出动作
		10.	我向期

答案：1.b　2.a　3.非　4.非　5.d　6.是　7.d　8.非

9.(7)　10.(1)　11.(6)　12.(5)　13.(3)　14.(2)　15.(8)　16.(9)

结　论

亲爱的妈妈和爸爸，

我能够帮助自己发育成长。

爱你们的

娃娃

使人生发展达到最优化水平

发育中的儿童既需要信任意识也需要自我意识。他需要家庭和社区的"根"的稳定，也需要以自己为出发点去探索生活的"翅膀"。这一双重过程——这是矛盾的，因为我们既是社会的人又是个性化的人——要求两者的精巧结合。社会压力会很轻易地把个人吞没，制造出"还未出生即已死亡的"人来，而对自我过分制约的人则会成为与社会隔离者，他们不能以人道的方式同他人、甚至同自己发生关系。现在我们讨论使照看者和婴儿关系最优化的两个模式。第一种源自于机体-发展观，这种观点强调的是，一个人从婴儿期起就最大限度地加入到自己的发展中去。第二种主要来自于行为-社会学习观，这一观点强调的是积极学习、模示、自我指导式学习。

<u>照看者-婴儿相互作用模式</u>　著名的匈牙利儿科医生埃米·皮克勒(1971)认为，应该鼓励婴儿成为自己的活动和发展的积极参加者。她生动地显示了(大多是通过电影)，在她所在的位于布达佩斯的孤儿院里，数千个无父母的婴儿掌握的有效的自我学习运动技巧。在那里，一个保育员要照顾5-6个婴儿，但是婴儿的自

我指导能力较强、运动动作协调配合较好，同那些在家里和父母一起生活的婴儿来、他们的发育速度一样快，或者还要快些。考虑到他们出生时体重都较轻(低于2000克或5½英磅)，这些结果更显得突出。

皮克勒的支持者们认为，不应该强迫婴儿去参加运动或各种活动。婴儿通过自我诱导动作会激发、实践并修正自己的运动动作。当婴儿已经作好准备时，她会自己翻过身去，学习其他复杂的行为动作，如坐起、站立、走路、跑步，以及在开始会走路后，学习洗澡、吃饭、穿衣、都同样如此。取得自我学习运动动作的部分过程如下：

1.衣服宽松，空间大小适当　当婴儿刚开始会侧身翻(约出生3个月时)，给他一个50英寸见方的携带式围栏，在婴儿能够翻身、滚动身体时，应给予一个再大些的活动区域。在会爬行、能够轻松移动身体时，就需要一个更大的合适的活动区域。

2.合适的玩具　自婴儿出生8-10周起，应提供玩具，婴儿在不需成人的帮助下可以自己操作。让婴儿自己选择玩具。成人不要把玩具放到婴儿手中。

3.尊重　应该尊重每个婴儿的发展方式和速度。例如儿科医生可以等到婴儿停止哭泣后再开始检查身体；照看者应允许婴儿去练习运动技能，虽然这样做比较花时间；照看者应对任何小的动作，只要是正确的，予以鼓励称赞，如洗澡时用手去搔头发，喂食时用手抓住杯子、盘子等。

在照看者和婴儿之间建立互惠的社会化关系的理想时间可以说是在喂食、洗澡和换尿布时。杰伯(1975)根据她在匈牙利布达佩斯孤儿院同皮克勒共同研究的体会，强调指出，在这类照料孩子的时刻，只应该有一个成人在场。否则，成人不是同婴儿、而是成人自己相互之间进行交流了。不仅如此，在这些强烈的社会化时间之后，应立即给予婴儿时间，让他自个儿去玩玩具等。最使人感到惊异的是，看着婴儿自己担起照料者的角色同玩具"演戏"！如果母亲用强烈的关怀和抚爱对待婴儿，婴儿往往会用同样的方法

对待别人。

作者之一曾看过皮克勒的电影，对婴儿和学步儿童逐渐担起的积极作用、对照看者始终如一地把这类作用"传送"给婴儿，以使得他们产生信任感，对照看者在适当的时候就"刹住车"，使得婴儿能够"展开翅膀"，建立起他们自己独特的图式和人格风格，都留下了深刻的印象。

<u>亲子教育模式</u>　据伯顿·L·怀特的看法(他曾在1965–1978年间担任哈佛大学学前教育研究项目的主任)，10个家长中只有一个给予婴儿为他们的能力发展所必需的促进生长发育的体验。怀特(1975)指出：

> 到婴儿两岁时再开始注意他的教育发展已经太晚了。有很多情况表明，约在孩子一岁半时，他们就开始显示将来发展的方向。这一年龄的婴儿大多数开始作出成绩测量上的动作操作，而这一切逐步代表了在以后的年月，包括入学后他们将达到和取得的成绩水平。(第104页)

还有研究人员提出证据说，婴儿心理测试成绩的提高同他们在家庭环境中得到的学习机会的增加是积极相关的(埃拉多等，1975；布雷德利等，1976)。另外有些研究人员似乎支持怀特的研究发现，即婴儿教育的关键时间是出生后6-24个月(瓦克斯等，1971；亚罗等，1973)。由于在实际上所有婴儿教育规划都集中于社会地位低的、需要家访人员帮助的婴儿方面，因此我们选了怀特提供的详尽模式。表8－5提供婴儿发展中的能力及父母在婴儿从出生到两岁期间的教育方法(3岁时的教育方法请见下一章)。最初6个月的情况已给读者作了分析，因为怀特(1975)报告说"……可以说有助于使婴儿在这几个月里同时获得特别技能的环境条件会使得婴儿更有兴趣、更快乐高兴、更富警觉性"(第13页)。这最初半年的3个主要目标是，发展信任感、刺激好奇心，在

他兴致勃勃投入各项活动中去时获得各种可能得到的专门技能。在3岁时要取得的目标同健康发展的6岁儿童达到的目标一样，只是技能较为简单，还未能熟练掌握和结合。怀特和瓦茨(1973)提出的婴儿逐渐掌握的能力有：

社会能力

1. 以社会接受的方式吸引和保持成人的注意。
2. 利用成人作为得到所要的东西的手段。
3. 带领、跟随同龄伙伴，甚至与他们竞争。
4. 对同龄伙伴和成人表示出爱的感情和敌视情绪。
5. 对自己在做的、学习的事情表示自豪。
6. 显示出成人行为和情感。

如我们看到的，母亲作用(或父母作用，如父亲也参与的话)是人生中极富挑战性的、可能是最困难的、而且多半是最有价值和意义的任务。一个母亲必须懂得各个发展阶段、顺序和相应的任务，为她的婴儿准备一份经过修正的课程表，而且亲自授教，设计、布置一个学习环境，根据婴儿、自我、家庭和社会变化着的情绪、需要和节奏把上述一切和谐地结合起来。

这些母亲(或者说优秀母亲，如我们在本章前面提到的)化很多时间跟婴儿说话，但又让婴儿作出反应，而且不去干扰婴儿自己的语言表达。她们让婴儿感到，他们在做的事是重要的、有趣的。她们提供各种物体、各种不同的情境。她们使婴儿产生对帮助和鼓励的期待，但又不是每时每刻都如此。她们向孩子解释和展示事物，但这不是在她们自己的愿望下，而是根据婴儿的要求(在80%的时间里)这样做的。她们不时地会说"不"，但并不担心会失去孩子的爱。她们富于想象力，只要时机来临，便会作出有趣的联想和建议。但是这些教育有方的母亲并不是把全部时间都化在抚育子女上。她们还忙于其他活动，有的还担任一定的工作。她们常常自己都还不甚了然，便在短短几十秒钟里"灵机一动"设计出了生动有趣的环境，给予婴儿需要的帮助。

目前，在不同的地理区域，以社会经济地位低的母子为对象，开展着好几个怀特模式的重复实验研究。

表8—3　婴儿能力的形成和建议采用的婴儿抚养方法

婴儿能力及抚养方法	第1阶段 出生至6周	第二阶段 6周至3个半月	第三阶段 3个半月至5个半月	第四阶段 5个半月至8个月	第五阶段 8—14个月	第六阶段 14—24个月
婴儿能力： 1.一般运动动作	反射和随机运动；无移动动作。	四肢弯曲，俯卧时能稍稍抬起头部，到3个半月时，抬头时间较长。	仍只能仰卧或俯卧；侧翻身；能从仰卧到俯卧，及反之。	继续练习前面的技能；9个月时勿需人扶持能站立、走步；1岁时自己会走路；13—14个月时会跑步。	爬行、攀爬，9个月时在有人扶持下站立，走路，1岁时不需人扶即能走路。	奔跑动作熟练，会骑车、推着小车走路。
2.细巧的运动动作	能轻易地伸展手指、脚趾；2个月时能敲击5-6英寸远的物体。	把手作为视觉看得见的工具进行操作的动作增加，且逐渐熟练。	双手操作物体（4/5婴儿用右手）；摔落、扔掷小的物体。	操作小的物体；把物体竖起来及滚动之。	对小物体的积极操作，掌握竖立、滚动物体等简单技能。	从操作物体转向检查物体质量，至2岁时，并运用简单技能。
3.视觉能力	对手的注视逐渐加强；视觉跟踪；第6周时能盯着5英寸长的色彩明亮的物体，以及距眼睛12英寸处沿平面慢慢移动的物体。	到3个半月时，能力已同成人相近；能据距离作出焦距调节；双眼持续注视，能快速观视。	对主要在36英寸距离内的物体有明显的视觉警觉和集中。	最适宜的视觉距离仍为7—8英寸；超过此距离5英寸以上的物体未能看清楚。	除了睡眠，凝视仍是最主要的活动；在8—36个月婴儿的觉醒时间里，20%为凝视。	通过注视获得信息仍是最主要的视觉活动。

续表

4.语言能力	感受性：能分辨多种声音；表达性：哭喊、尖叫、发出"咯咯"声。	至3个半月时已接近成人能力，模仿有趣的声音。	试着发出自己的声音；喜发出咿呀语。	对自己和他人声音的注意加强；至7个月时对个别词语开始作出反应。	开始理解词语；对名字呼叫始有反应；开始注意简单的要求。	至1岁时对十多个词语的感受能力到2岁时已急增至数百个；理解1—2步的简单要求；语言表达开始：2岁时说出较完整的句子，3岁时能同成人对话。
5.协调能力	觅食反射：转向靠近嘴唇的物体并用嘴触咬；逐渐用嘴咬拳头。	听与看结合；观看，伸手，抓握；对抓握住的物体拨弄、吮吸。	眼一耳协调加强，手一眼动作结合。	视觉引导双手动作；视觉引导腿部动作。	观察物体特征：倒空容器内物体再放入物体，前后滚动蜡笔等。	继续对物体进行探索，掌握简单技能：打开、合上由铰链接合的物体，把东西放在一起，然后再分开；觉醒时间里20%用于探索和学习简单技能上。
6.兴趣	消除痛苦、吮吸动作、被人抚摸、渐渐转向空间。	观视、感觉、用嘴含、衔物体、倾听、运动练习。	视觉探索、掌握新的技能、社会性交往、对运动动作的爱好。	兴趣从身体转向物体；对声音和身体动作的极大兴趣。	对主要照看者、外部世界、掌握运动技能的兴趣（在8个月的健康婴儿身上和谐、稳定）	与母亲在一起，并发生相互影响；12—15个月时，11%时间为社会性活动，89%为非社会性活动；18—21个月时，16%时间为社会性活动，84%非社会性活动；2岁时探索行为减少，技能掌握行为增加；无活动时间占1—30%

续表

						(4—5% 为正常，但15—25%可能显示反应、体验不足)；对新的水中游戏、乒乓球产生兴趣。
7.情绪能力	情绪状态类型很少：不活动、很安静，警觉好动的；易烦躁的；由未知原因引起突然急速的情绪变化。	社会性微笑、有限的反应：发怒，欢欣的微笑，文静、警觉；盯着手或手指时精神贯注。	大部分时间情绪良好，微笑、欢笑、吃吃笑时间很多，对逗笑作出反应。	仍为欢快情绪，经常发出笑声，很易产生突然的情绪转变。	友好、微笑、拥抱、自发或根据要求亲吻；对陌生人的焦虑增强。	违拗、违抗照看者的要求(持续6—7个月)；情绪突然转变现象减少；情绪表达形式多样化。
8.社交能力	对距离6-12英寸远的脸机械微笑，眼睛盯着抱着他的人的眼。	2个月时发出真诚的社交性微笑，经常微笑但在母亲与他言语时笑得最多。	欢快的微笑，开始有期待意识，开始学会如何吸引和抓住母亲的注意。	仍富社交性，但对陌生人、对与母亲分离的焦虑产生。	在1岁快到时会寻求成人的帮助；在1岁后征求同意和承认；离奇行为产生。	2岁时，社交性行为进一步发展，同6岁儿童水平接近；吸引成人注意，利用成人解决问题；对成人表示出友好或敌视情感；"指挥"成人的能力开始出现。
9.注意	出生后几天里，1小时有3分钟警觉时间，到1个月时为6—7分钟。	1小时警觉时间为15—20分钟，晚上睡眠。	觉醒时间里至少有一半处于警觉状态。	持续注意。	对各种事物采取积极探索态度。	对自我、照看者和外部世界的均衡注意；在2岁时，4—5%时间处于不活动状态。

续表

10.智力	尚无明确迹象。	条件反射出现；喂食和抚抱之前的期待性动作。	以前分开的行为协调起来，解决问题的尝试出现。	因果关系的实验重复，对时间顺序的某种意识，某种记忆产生，但是跟不上便无意识。	学会了数千种刺激一反应联系，意象和符号能力的迅速发展，对物体常性的某些记忆。	在18个月之前，没有沉思的迹象，但这以后，在动作之前有某种"心理活动"迹象；先是尝试错误学习，然后是顿悟学习。
11.学习怎样学习的方法	尚无真正的学习。某些视觉和听觉练习。对有人在照料自己的某种感觉。	对自己的身体、人脸和物体的巨大好奇心；运用各种感官进行探索；视觉和操作的最初结合。	操练、活动的热情增长；对物体特征注意的兴趣增强。	把好奇心与获得满足的手段结合；尝试把运动、感觉和语言能结合起来。	掌握必须的技能：摸弄物体、涂抹乱画，掌握物体的运动及了解物体的方法。	记忆广度扩大；理解先后发生事件能力的增强；对以感觉运动语言作出的解释的理解能力的增强；未能理解他人的动机意图。
抚养方法：						
1.关心和爱护	对哭叫迅速作出反应；经常抚摸搂抱。	及时的喂食使婴儿感到有人在关心和爱护他。	前面的喂食、养育行为继续下去；喜爱婴儿、与婴儿游戏。	婴儿反应能力已提高，可加强相互作用。	扭好三大角色：婴儿世界的设计者，咨询者，亲切、坚定的纪律管理者。	继续给予关心和爱护，但须逐渐意识到婴儿的独立性；对母亲及其他活动的兴趣注意保持其平衡。

续表

2.发展特别的技能	距眼睛12英寸处作出表情变化，并将脸向右边移动；运用对比色彩和人脸二部，包括鼻子和耳朵；每天移动童床的位置。	距眼睛7英寸处置一面镜子；童床上安置的物体要能看得见、碰得到（半硬的、制作牢固的）。	提供一摇篮活动场所，便于操作；仍设一面镜子，对婴儿的活动及时作出反应，与婴儿言语、游戏。	对在做的游戏谈论加强，读讲简单的故事；给孩子出简单的问题；捉迷藏游戏，堆玩具等。	培养对母亲、物体和自我注意的平衡；理想的相互作用顺序：婴儿得到兴奋刺激，即时反应，识别正在进行的活动，给予帮助，解释一，两个有关的看法，然后离开。	在各个发展目标方面必须保持一种平衡：语言、社交、好奇心及智力等。
3.鼓励对外部世界的兴趣	同上。	促进好奇心和探索行为的发生。	鼓励对外部物体和事物的活动兴趣。	对小的物体及其他物件的交换传递游戏中，注意语言的交流。	对超出婴儿能力的活动方面的帮助要有限制，因为此时，已可能产生"宠爱"现象。	支持并扩展眼前的活动和探索，介绍相关的信息和活动，分享婴儿的热情和天然好奇心。

第三编　儿童早期的发展

第一编介绍了为理解人生发展所必需的基本历史、理论和研究方法。读者在学习本书以后各编时，还需要参考这几章的内容。

第二编介绍了复杂的生物、认知、情感和社会相互作用，这些相互作用是人从受精卵发育成为具有社会性的、有思想、有自己个性的学步者的成长过程的基础。

第三编将试图对学前期的儿童的成长发展作出描述和解释，这一阶段，儿童在为接受学校教育、与同龄伙伴和成人共同生活作准备。

第九章　儿童早期：生物发展

基本概念和观点

正常的生理发展使蹒跚学步的胖胖幼儿变成手脚灵便、动作协调的学龄前儿童。

正常的知觉—运动发展促进幼儿的认识、情感和社会能力的发展。

正常的生物健康因幼儿体内免疫系统的成熟和充分的医疗保健而得到增强。

前言

最辉煌的建筑是身体本身

从婴儿期向儿童期的转变过程中有两大显著特征：(1)随着时间的推移，他们之间的差异和独特性越来越明显；(2)随着心理能量的增强，生物因素和环境因素对幼儿发展的支配力渐趋削弱。

向儿童期过渡

神经系统加工和储存信息的能力的增强使人的经验对人类行为产生日益增长的影响。生物的和环境的力量逐渐地受制于决定人的发展的第三种力量，即正在形成中的自我(the self or ego)。随着对自我的感觉和能力变得越来越强，儿童的行为开始

与自我相关，而不是仅仅与生物的和外界的因素相关。这时，自我概念(self-concept)作为指导和判断的参照点变得越来越重要，儿童开始作为决定自己行为的积极参与者而行动。

当我们讨论到幼儿期(从3岁开始到5岁末结束)时，我们能够更清楚地看到人生发展的4个领域作为一个有机整体的综合发展模式。生物的、认知的、情感的和社会的发展这4方面一起决定了正处于人生周期某一点的个人发展的状况。虽然关于这4方面的发展在下面是分段论述的，似乎它们是决定人生发展的孤立的因素，但读者应该随时记住它们之间存在着有机密切的相关联系。

理论和研究

现在我们探讨身体发育和健康，知觉和运动发展，这两者之间日益增强的协调关系，以及脑的发展对行为的影响。

身体发育和健康

在幼儿期，生物领域继续是认知、情感和社会能力的表现和发展的基础和主要途径。幼年生活的每个方面似乎都在某种程度上与身体的运动、特征和健康相关。

愉快的或者消极的体验常常由个人的生物特征的异常变化而引起。在社会领域，以身高、体重、身材以及总的身体运动和精力为基础的身体形象给人造成第一印象。例如，一个结实的、举止优雅的儿童可能发展范围更广泛的兴趣和爱好，拥有更多的朋友，而一个体质虚弱或动作笨拙的同龄儿童却可能遇到更大的困难和限制。他人对于一个儿童的外表和能力作出的反应可能影响这个儿童对自己和其他人的态度。一个弱不经风、动作协调力很差却自尊心很强的儿童可能会容忍自己的缺陷，或者在其他领域找到足以抵偿这些缺陷的自身长处，但是那种有这些缺陷而自尊心又弱的儿童就可能排斥自己的身体，从而更加降低自尊心。

即使消极的生物性缺陷或不足的全部影响只有到青春期或人生周期的后几个阶段才会被充分感受到，儿童照料者现在就应该采取预防补救措施。例如，请注意全国儿童和青年委员会 1976 年披露的下述数字：只有 50% 的低收入家庭和 73% 的中高收入家庭的儿童经过医生的体格检查。而到了 1981 年，去医生处体检的次数呈逐渐下降趋势，从婴儿期的年平均 5.9 次，降到 1 至 5 岁期间的 2.4 次，再降到儿童后期的 1.5 次(《使我们的孩子更健康》，1981 年)。

发育抛物线

儿童 2 岁时，我们就可以对他长大成人后的身高作出相当精确的预测。在出生时，婴儿长度和他最终可能达到的身高之间的相关系数仅为很低的+.20，但是到了 8 岁，这种相关系数可以增加到引人注目的+.80。然而，身体各个部位的发育则有快有慢。图 9－1 表示身体各主要系统的发育曲线。骨骼、肌肉、肺和肾这些主要组织的发育与整个身体的发育模式相适应，如曲线 B 所示。发育速度在婴儿期是很快的，到儿童期稍慢些，但是到青春期又略加快。

其他重要的器官和组织有自己独特的发育曲线。脑、脊髓和头颅的发育速度要快得多，如曲线 A 所示。神经系统的发育在婴儿期极迅速，到儿童早期就大大放慢。到 9 岁时，颅骨和脑的大小就已达到它们充分成熟时的 90%。婴儿出生时其脑重大约已达成人的 25%，3 岁时可达 50%，到 10 岁时脑重约为成年人脑重的 95%。相比之下，生殖系统和组织的发育在婴儿早期十分缓慢，在青春期以前几乎停顿，到青春期其发育曲线陡然上升，见曲线 C。

任何量度(例如发育速度)只有在与某种参照标准进行比较评价时才真正具有意义。这种参照标准叫做常模(norms)，是以对与正接受评估的儿童背景和生活条件相近的各组儿童测评所取得的相似量度为基础的。

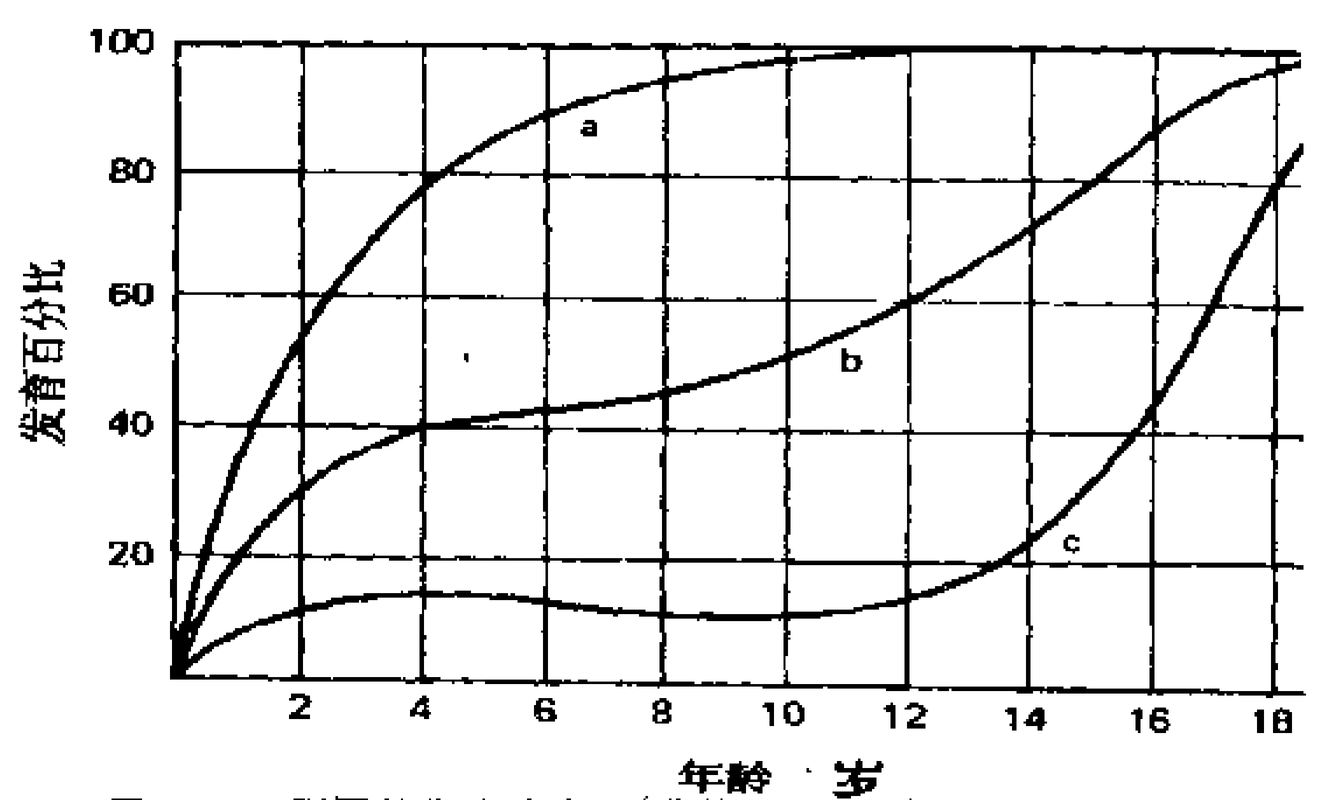


图 9－1　不同的发育速度：(曲线 a)表示神经组织(包括脑)的发育；(曲线 b)表示身体(包括主要内部器官)的发育；(曲线 c)表示第一性特征的发育。
(根据哈里森 1930，改绘)

测量身体发育的这些常模是不同时期在美国各地取样调查而收集得到的。最新的这套发育图表，是三十年来的第一次成果，是以对 20,000 多名不同社会和经济背景的儿童的测评为基础的。男女儿童从出生起到 36 个月止的身高和体重，请分别见图 9－2 到 9－4。(全国健康统计中心，1976)根据这些图表，我们很容易把一名婴儿或蹒跚学步者的身体发育状况与他或她的同龄者进行比较。重要的是我们必须注意到，身体发育的个人差异随着年龄而增大，但是儿童仍保持他们之间的相对位置；也就是说，身材最小的婴儿进入儿童期后在同龄者之间仍最为矮小，等等。这些统计数字还进一步表明，美国的成年人在身高方面可能已经充分发挥了他们的遗传潜力。这是 100 年来第一次达到人体高度的最高点。在本书第十三章，我们将讨论这些曲线在人生周期以后各阶段中的变化。

骨骼年龄(skeletal age) 比较一名儿童的发展年龄(developmental age)和他的实足年龄(chronolgical age)的一个非常有用的线索,可以通过用X光摄影测定他的手骨和腕骨的骨化过程来获得。骨化过程是指软骨发育硬化成骨的渐进过程。同样,一名儿童的骨化年龄和速度也应该对照从相似儿童取样获得的标准量度来加以评估。这种方法是有效的,因为它能在任何年龄使用。而且骨化速度不受常见儿童期疾病的影响。如果1名儿童的骨骼年龄低于或者高于同年龄同性别儿童的75%到85%,那么他就可能被称作成熟缓慢者或成熟迅速者(艾科恩,1972)。

对大部分儿童来说,他们的骨骼年龄十分接近他们的发展年龄的其他量度,如身高、体重和外形。牙齿像骨一样,有它们自己的发育时间表,可以被用作表明发展年龄的另一个指数。落牙,或称乳齿,大约在婴儿6个月时就开始出现,一直出到大约3至4岁。恒齿在6至13岁之间开始出现。由此看来,儿童早期是落牙和恒齿交错的时期。

性别差异 除了在青春早期突长时女孩暂时比男孩个子高以外,女性总的来说从出生到成熟为止身高不如男性。然而,更重要的是,女孩比男孩成熟得快。在整个儿童早期和后期,女孩的骨骼年龄比同龄男孩早大约20%。这种性别差异早在胎儿期的第20周就能观察到。在刚出生时,男婴骨化过程比女婴落后大约2周,这种明显的不足将持续下去,影响到诸如早期行走、排便训练、情绪控制和阅读等成熟期能力的培养。

家庭影响 在饮食、住宅、医疗和卫生方面,家庭能否提供适当条件,将影响儿童身体发育的速度和最终的发育状况(安东尼和库帕尼克,1970)。处于较高社会经济层次的儿童生物发育速度往往较快。健康的营养良好的儿童比来自生活条件较差的家庭的儿童长得更高大,而且更早地进入青春期。另一方面,(美国的)少数民族儿童在1岁至4岁期间的死亡率高出平均数70%,在5岁至9岁期间高出平均数40%(儿童和青年组织全国委员会,1976)。

健康状况和疾病

儿童前期健康状况有如下特点：(1)"赶上"现象(catchup)；(2)高发病率和死亡率，但逐渐降低；和(3)在美国，健康水平和估计寿命显著提高。"赶上"现象指的是儿童因长期患病而发育缓慢以后所发生的发育速度加快现象。一项纵向研究的结果显示，1名在3岁前因1次或数次疾病住院治疗过的幼儿比其他条件相仿的健康儿童发育速度明显较慢。然而，几年以后，在这项纵向研究结束时，住院儿童组中的大多数人的发育状况赶上了非住院儿童组(福克纳，1966)。当然，正如可以预料的那样，这种"赶上"规则有例外情况，这就要看儿童的年龄以及疾病的性质、疾病的严重程度和病程长短了。

常见的疾病只要得到适当治疗，对儿童身体发育模式影响就不会很大，但是某些严重疾病却可能造成永久性损害。而且，不管

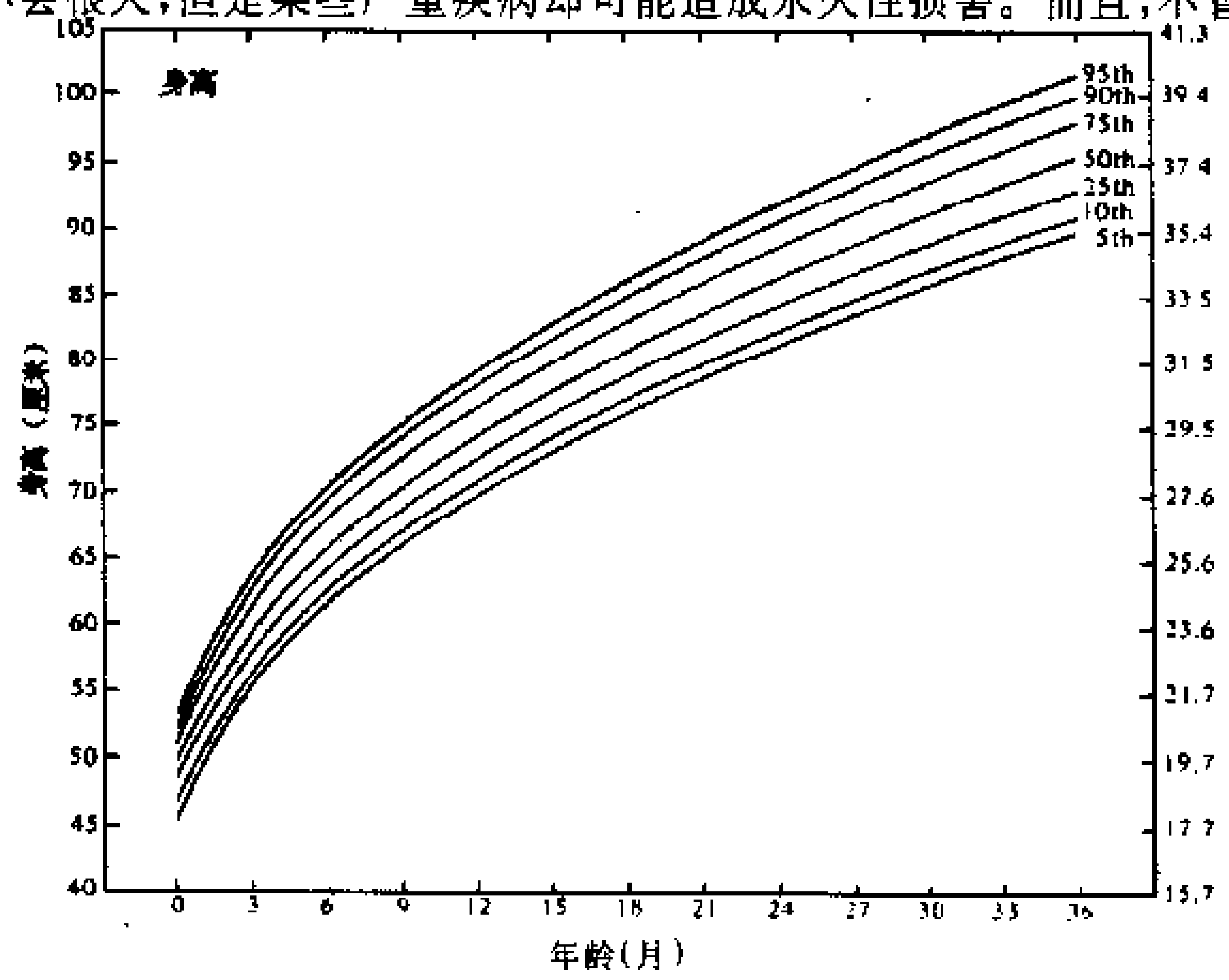


图9－2 女婴身高和年龄百分比：从出生到36个月止。
(全国健康统计中心，1976)

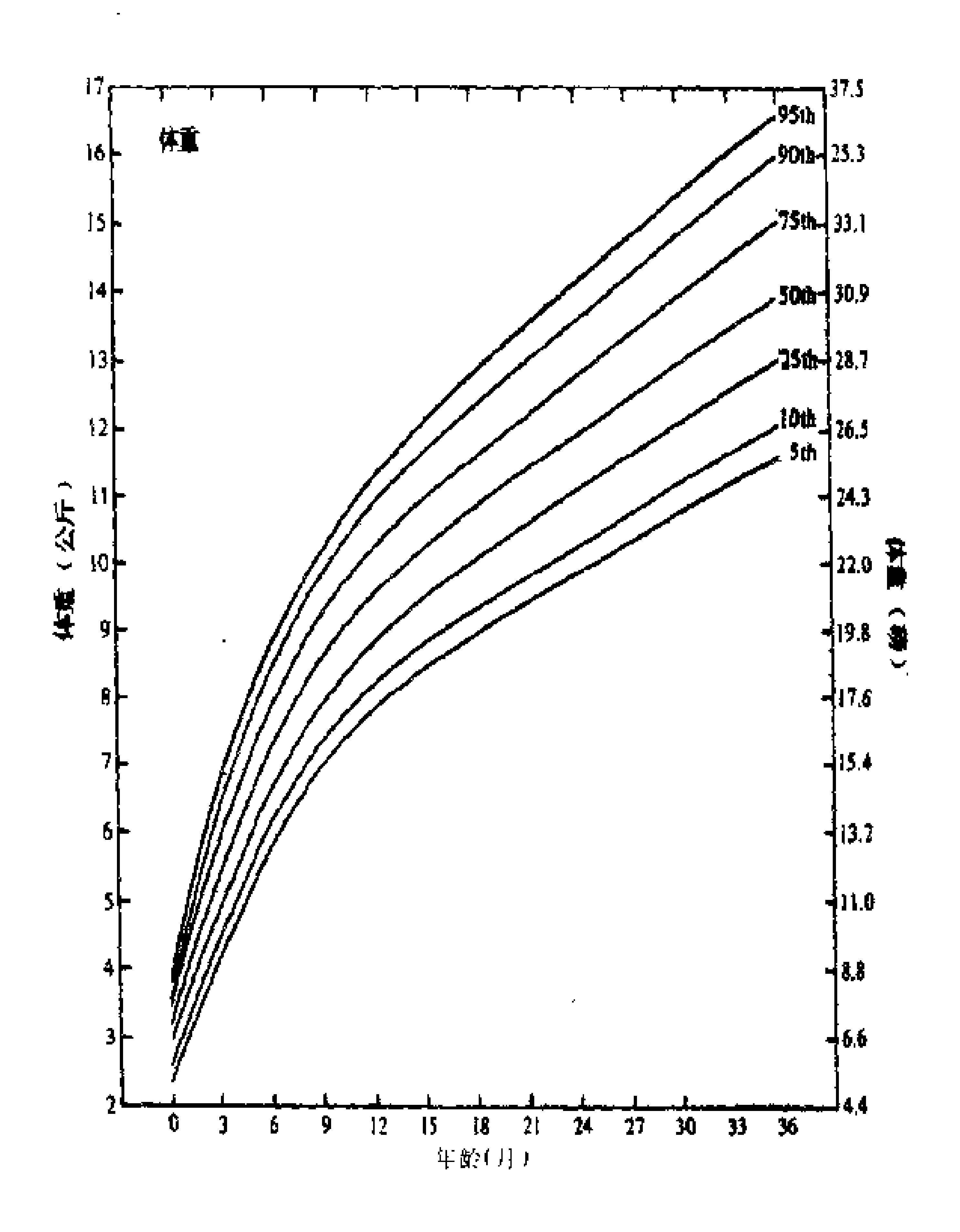


图 9－3　女婴体重与年龄百分比：从出生到 36 个月止。（全国健康统计中心，1976）

疾病是生理上的、精神上的，抑或甚至是想象出来的，都有可能带来长期性的副作用。

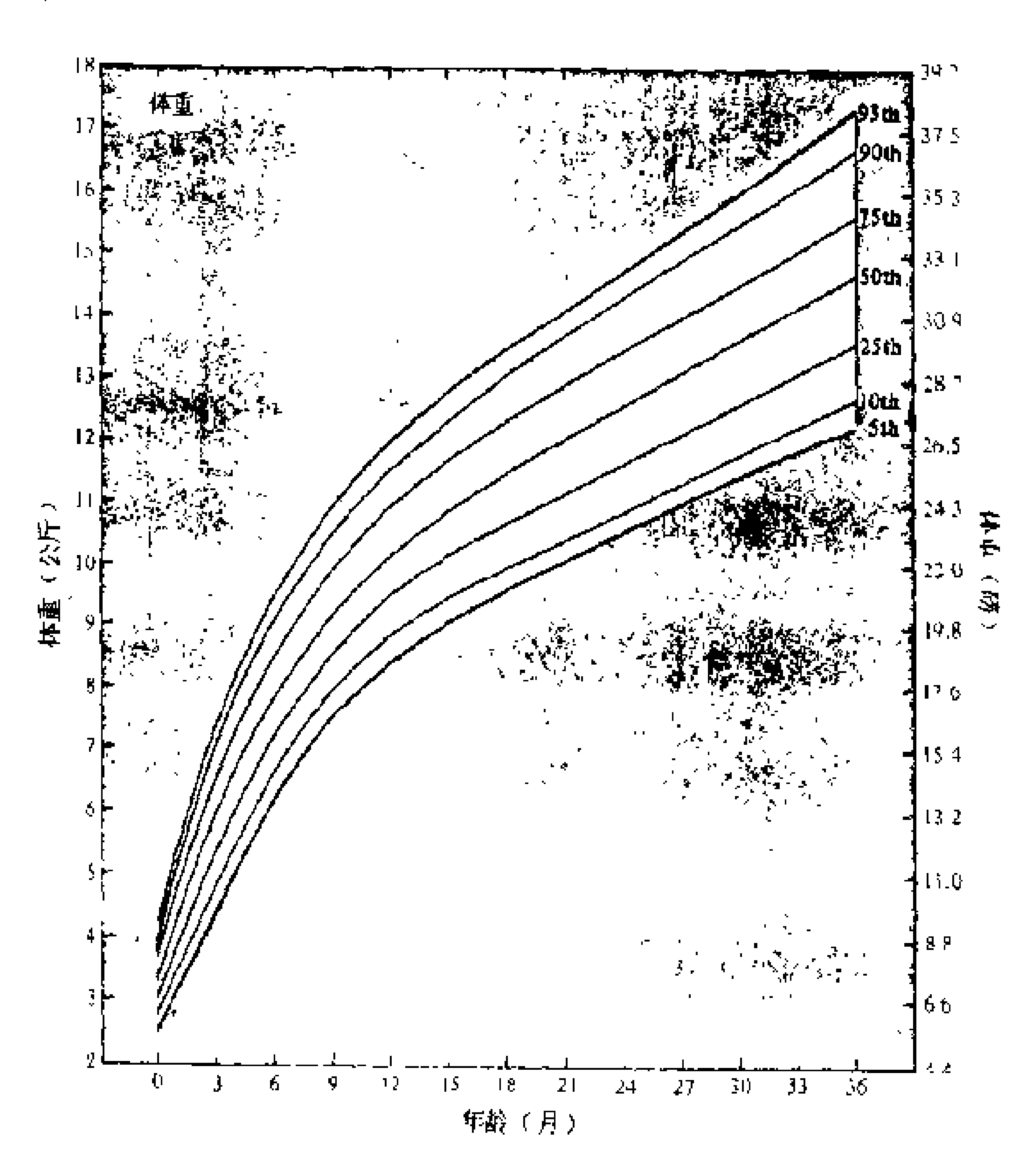


图9－4　男婴体重与年龄百分比：从出生到36个月止。（全国健康统计中心，1976）

风湿性高热之类的病可能损害心脏，脑炎可能损害脑，而佝偻病和小儿麻痹症可能引起骨骼畸形。因患病而缺少体力活动则可造成身体丧失某些活力，肌肉松弛和疲倦。幼年时患病可能降低儿童总的抵抗力，使他以后较易生病。疾病造成的长期副作用可能是生理性的、心理性的、认知性的或者社会性的。一名容易患病

的儿童可能形成消极的生物性自我概念而成为终身的弱点。既然体弱多病不可能与心理健康并存，患病的儿童更可能是焦躁易怒的。如果他周围的人也用这种态度对待他，这儿童就更可能把世界看作是冷漠的无法容身的。更重要的是，这些消极态度在病后还会残存，而且肯定会在这些关键的性格形成的岁月里不仅影响这名儿童的人际关系而且影响他的情绪稳定。多病的儿童不大可能学会健康的行为模式。这时候，这种种基本因素都可能造成一种不断失败和挫折的恶性循环。因此，毫不奇怪，这些儿童可能在往后遇到更多的困难，特别是进了学校以后更是如此(墨菲和莫里亚蒂，1976)。

相比之下，良好的健康状况也许是儿童能继续正常发育的唯一最好保证。下面将描述良好的健康状况的一些一般特征。这些特征可以由父母容易地观察到(赫洛克，1964)。

> 儿童总的健康状况不仅通过他的外表，而且通过他的行为的质量和数量显示出来。一名健康儿童的粘膜(特别是唇粘膜)肯定是粉红色的；脸部表情愉快，常常容光焕发，脸带笑容；双眼明亮灵活；皮肤光润有弹性；四肢由于具有足量的皮下脂肪而显得丰满；肌肉匀称，且富弹性；站姿平衡、笔直而优雅；四肢肌肉几乎笔直；脊椎骨挺直；上肢骨环不低垂；足弓发育良好；四肢和身体的运动在走步或奔跑时显得有弹性，有力量和姿势平衡。(第143页)

"赶上"(即幼儿患病经治疗后发生的代偿性发育)并不总是和完全未患疾病儿童产生相同的结果。在上述对患病住院儿童和非患病住院儿童的比较研究中，有些儿童在以后的身体发育中并不能完全赶上健康儿童。在一项用老鼠做的试验显示，营养不良的长期后果是对正常发育产生不可逆转的损害(威多森等，1962)。营养不良的老鼠当后来给予不限量的食物时，在一定程度上赶了

上来，但是与一直喂以正常食量的老鼠的发育不能相比。更有意义的发现是，营养不良已达20代的一个品系的老鼠的后代，当连续3代喂以足量食物时，在身体发育和外形方面迅速正常起来，然而在视觉或寻窝能力方面仍有缺陷(加勒，1979)。在这项动物研究的含义是，具有营养不良家族史的人后来得到足够食物时在外表上也许是正常的，但是与世代营养良好的后代相比，可能在学习能力上仍有差异。

今天各种年龄的儿童由于得到良好的照料、适当的营养和改进的医疗保健而形成的发育模式是以前儿童从未达到过的。到陈列着十五、十六世纪胸甲的博物馆去参观一次就很容易证实这样一个事实，即：今天的成年人中很少能穿得上这些古代的衣物。正常发育速度这种增长情况并不限于北美。例如，从欧洲国家来的移民就比他们的父辈和祖父辈要长得高长得重(格罗伊利希，1957)。然而，全世界都有报道，营养不良的儿童的身高和体重增加缓慢。

儿童期障碍　幼儿比年长儿童更容易得病，死亡率也高。随着年龄增长，发育中的身体产生更多更有效的抵抗疾病的抗体，以适应实际感染和免疫的需要。到3岁时，儿童的抗体水平已接近成年人(阿伦森，1981)。

出生满月后到儿童后期，事故一直是儿童死亡的主要原因。学龄前儿童的死亡率是小学生的2倍。然而，受感染是儿童疾病和限制活动最常见的原因。致命事故的最常见原因有机动车辆、烧灼、溺水、窒息、坠落和中毒(全国安全委员会，1978)。机动车辆造成的死亡在1至4岁儿童死亡数中约占40%，在5至14岁儿童死亡数中约占50%。

如表9－1所示，1岁以下幼儿的主要疾病有急性上呼吸道病(13%)，感染和寄生虫病(7%)，耳病(6%)和受伤(2%)。1岁至5岁儿童所患疾病相同，不过其百分比分别增至24%，12%和6%(《使我们的孩子更健康》，1981)。急性疾病是指需要治疗、病程少

于3个月和/或限制儿童活动1至数天的疾病。慢性障碍通常持续3个月以上,其病例比较少见,但仍影响四分之一的儿童。最常见的慢性健康问题有过敏症、小儿麻痹症、损伤整形、胰腺增生、肌肉营养障碍、风湿性关节炎和糖尿病。幼儿期疾病可能产生长期有害影响的一个例证是,在3岁以前反复发生中耳感染的儿童可能影响他以后的阅读、拼写和算术能力的培养(津克斯和戈特利布,1980)。

表9—1　医疗检查的原因

年　龄	就诊类型和百分比
1岁以下	常规检查(49%)
	急性上呼吸道疾患(13%)
	传染和寄生疾患(7%)
	耳疾(6%)
	伤害(2%)
1至5岁	常规检查(24%)
	急性上呼吸道疾患(21%)
	耳疾(12%)
	伤害(6%)

(根据《推进儿童健康特别小组的报告》编制)

视觉是有视力儿童学习中最重要的感觉道。据估计,人类知识的大约80%是通过视觉获得的(弗里登伯格,1965)。然而,在美国有5百万以上在学儿童的视力没有得到足够保护。从婴儿出生以后,特别是在上学前,应该由眼科医生或配镜师对儿童进行视力检查。家长应该知道由学校人员进行的视力检查并不能代替由眼科医生做的专门检查。而且,有些视觉问题需要早期治疗才能取得良好的预后效果。每20个学龄前儿童中约有1个有1种或数种视觉缺陷。常常由内斜视造成的弱视症,如果不加矫正的话,是儿童部分失明的最常见原因,而且到中年时会造成永久性的视觉损害;它也可能影响儿童求学期间读写能力的培养。弱视症的诊断十分容易,而且治疗越早,其疗效也就越迅速越好。(《哈佛大

学医学院健康通信》,1981)。儿童到3岁时就应该开始接受定期的视觉检查,在儿童后期应继续隔年检查1次,因为视觉缺陷发病率在这个阶段陡然增加,每4至5名在学儿童中就大约有1名。

在常规检查中发现的听觉问题大多数并不严重,容易治愈。约有1.5%的儿童有严重的听觉障碍(史密斯和比尔曼,1973)。然而,3岁以上儿童每年接受听觉筛选的做法是可取的,因为听觉障碍可能产生严重而持久的学习能力丧失和情绪失调。

龋齿和牙周病是儿童期常见的两种口腔疾病。到3岁时,几乎所有的儿童都需要牙科诊疗(帕克,巴恩斯和奇塔姆,1978)。到11岁,美国的普通儿童平均有3颗恒齿被蛀坏,而在处于贫困水平的儿童中间,这个数字还要高得多(《我们的儿童更健康》,1981年)。据调查,在低收入家庭儿童中,只有大约25%接受过牙科诊治。更早的一项研究报道说,在美国15岁以下儿童中大约只有一半人曾经去看过牙科医生(希夫勒和亨特,1968)。

既然行为健康常常植根于正常的生物发育,那么就有必要对儿童的正常成熟和机能程度进行检查(格塞尔和阿马罗达,1975)。重要的是要搞清儿童发育中遇到的困难究竟是生物性的、心理性的,还是社会性的,或者是所有这些因素的总和。这类分析由于下述惊人的统计数字而更显得必要:17%以上的儿童表现出智力迟钝、神经兴奋能力丧失、学习障碍、语言障碍、抓物障碍和情绪失调等缺陷(弗兰肯伯格和诺思,1974)。除了情绪问题,现在对学龄前儿童已有适当的筛选检查方法(索普和沃纳,1974)。

儿童是否正变得越来越健康?

在人的健康和寿命方面已有引人注目的提高。《使我们的孩子更健康》(第1卷,1981)中说:

> 到1979年,全国新生儿死亡率已降至13‰,是1968年的一半。卫生署医务主任认为,到1990年这个数字降低到9

‰是有现实可能性的。

1至4岁儿童的死亡率，从1960年的每10万人中109.1人降至1977年的每10万人中68人。同期，5至14岁儿童的死亡率也从每10万人中46.6人降至34.6人。

一些传染性疾病的患病率在很短时期内有大幅度下降。麻疹的发病率从1975年的每10万人38.2例降至1978年的27.1例。同期，风疹的发病率也从每10万人11.8例减少到6.8例。

1975年至1978年期间，不到0.5%的18岁以下儿童(0.4%)从未去看过医生。所有这些儿童中的约73.7%在刚过去的一年中仅看过一次医生。在6岁以下儿童中这个数字是88.4%。

今天在美国出生的儿童的寿命可望在73岁以上，而在1900年出生儿童的估计寿命仅为47岁。(第37—38页)

这些健康状况的改善反映出人在其生命的质量和数量方面朝更健康的生物发育迈出了明确的一步。例如，今天一名5岁儿童与本世纪初同龄儿童比较，能够享有更健康更愉快的童年，寿命可望延长12年。健康的儿童期也促进了成年期的延长，从而使人的整个寿命延长25年之久。但是并非一好皆好，因为健康状况的改善程度对所有儿童来说不是一样的：(1)美国黑人的婴儿死亡率虽说已经减少，但仍几乎是白人的1倍；(2)据估计，大约有三分之一的黑人儿童仍有某种程度营养不足，而在白人儿童中这个数字不到15%；(3)18岁以下，医疗需要未获满足的贫苦儿童的人数是富裕儿童的4倍；(4)出生于最贫穷家庭的6岁以下儿童卧床不能活动的天数几乎是最高收入家庭同类儿童的2倍，其限制活动天数则高三分之一。这些事实表明了平等享有健康设施的目标尚有待实现。人们在享有医疗保健机会及质量上的不平等与人们的贫穷程度有关。这就常常导致了一种恶性循环：贫苦儿童的得病机

会比其他儿童更多，看医生就诊的可能却更小，得到诊治的质量更差，也就更容易死亡。

变化中的健康问题　近50年来，传统的儿童期疾病明显减少，然而，儿童的心理问题却有了同样令人注目的增加。据估计，大约25%的内科诊治人次与儿童的行为、社会和情绪问题有关（《使我们的孩子更健康》1981）。今天，大家都知道，生理健康和心理健康两者不可分割，都是家庭和社会生活条件的反映。现在保健专业人员都清楚，致病原因和治疗方法是复杂的、相互作用的。因此，对付一种疾病就不仅仅是个人的事情，而是牵涉到患病儿童、家庭、社区和保健人员在内的一个复杂的过程。一般说来，儿童的生理和心理健康与他们所处的家庭和社区的总的健康状况相适应。

知觉—运动发展

健康儿童努力地探索自己的环境，因此他们能更和谐地生活于其中。儿童期是由不断的知觉和运动发现组成的、对外部世界进行愉快而密切体验的时期。让·皮亚杰会这样描述它："儿童看见、感觉和做得越多，就越想去看见、感觉和做。"埃莉诺·J·吉布森在对知觉和运动发展进行广泛研究的基础上得出结论说（吉布森和雷德，1978），很难把知觉学习与运动学习截然分开。这就是我们把知觉和运动这两个术语用连字符连结起来的原因。在儿童后期，由于逻辑思维成为学习的主要工具，"思维"这个概念就被用来替代知觉—运动这种术语组合。我们现在讨论知觉和运动发展，以及它们进一步结合起来成为影响儿童行为的一个更强有力的决定因素。

知觉发展

知觉学习现在较少地取决于生物成熟，而更多地取决于生活经历的丰富。由于实践和来自照料者的反馈，儿童对物体和事件

的知觉理解变得更具体、可靠和精确。最能说明这种观点的心理学实验是由赫尔德和海因(1963)做的那个经典性实验。实验中的这些猫都在黑暗中喂大。到出生后8至12周时，它们就发育到能拖动某个重物。然后把两只猫放进相同的视觉环境中，同时让它们处于不同的条件下。一只猫身上套着轭具，使它可以随意作圆周运动，而另一只猫却被动地坐在一只小盒子里。实验意图是给两只猫提供相似的视觉经验，却只对其中一只提供知觉一运动经验。然后，对它们进行基本知觉技能(如深度辨别)和视觉技能(如准确地用爪子抓物)的测试。结果是，单纯的视觉经验对知觉发展的影响远不如运动加上视觉经验对知觉发展的影响那么大。

日常经历揭示出这样的事实：缺少经验是身心发展的不利条件。如果某一特定种族几乎没有视觉经验的话，我们就会感到很困难把这个种族中的个人一一区分开来。幼儿可能会感到很难从人人都穿着相似泳装的海滨上把自己的母亲认出来。对动物的研究也揭示出知觉发展对经验的这种依赖性。在一项研究中，出生于同一窝的老鼠被放在相似的条件下饲养，只是有一组鼠被放在笼壁上画有黑色三角形和圆圈的鼠笼中(吉布森和沃克，1956)。到2岁时，这些具有几何图形视觉经验的老鼠与同窝出生却无此种经验的老鼠相比，在解决这类需要准确的图形知觉能力的问题方面具有更优的能力。对具有较多知觉经验的老鼠进行的解剖显示出它们的脑发生了化学变化，这些变化与动物的智能行为增加相联系(罗森布威格等，1960)。

更精确的知觉技能使儿童有可能按照颜色、大小和一般形状这些较基本的范畴把物体加以分类。3岁儿童能区别褐猫、黑猫和白猫。到了6岁，他就可能懂得了"猫"这个概念代表整个此类动物，而不管它们的颜色、大小或形状如何。幼儿开始在同类物体中看出它们之间存在的相同和相异之处；例如，大小不同的黄色三角形和颜色不同的小三角形。至于把不同的种类归并成更大的单一种类(例如彩色的和木制的三角形)的能力则必须到儿童后期发

展技能出现以后才有可能。值得注意的是幼儿更善于学习和记住与满足他们日常需要和欲望有关的信息。而且，把他们的注意力引向即将出现的特定事件也有助于增强他们的学习和记忆技能（尼塞，1976）。

在超越使用简单词语和电报式文体阶段的语言技能的帮助下，幼儿表现出更高水平的知觉学习，特别是在怀有兴趣的成年人与他们进行语言交流、向他们指出重要差别和相似点的情况下。研究学习理论的专家告诉我们，物体上附加语言标记就更具有鉴别性、就更容易被正确分类。而且，语言标记有助于通过连系新数据和已储存数据把短时知觉学习转化成长时记忆。

精确观察正发生的事件并把它们有意义地加以组织起来的能力随着儿童年龄和实践的增加而稳步增强。这些从无能力向能力转变的趋向，表现为从一般到特定又到整体、从延迟反应到迅速反应、从对同样刺激获取很少信息到获取许多信息、从需要许多甚至重复的线索到仅需提供最小线索的视觉条件，实现了充分知觉目的的种种转变。视觉发展的这些进程与学习如何阅读所必需的基本视觉技能（形状知觉、整体与部分知觉、大小和对象常性、对重复线索的需要减少、左-右眼动和知觉综合）相关联。

<u>形状知觉</u> 形状知觉对观察由物体和书面符号组成的复杂世界是必要的。精确的形状知觉是学习如何阅读所需要的最基本的视觉技能。一名不能区分正方形和三角形的儿童也就不能区分字母 p 和字母 b。而且，那种不仅能看到整体（例如 <u>bear</u> 这样的整个单词）而且能看到其中细节差异（如 bear 和 beer 里面的字母）的能力是阅读过程的基本要求。

<u>整体和部分</u> 从 4 岁至 7 岁，儿童偏爱有规则的或对称的图形（而不是大的无规则图形）的倾向越来越明显。开始时，幼儿对整个图形产生反应，而对图形中的细节不大注意，但是到了儿童中期或后期，他们开始对整体和部分同时产生反应（沃纳，1970）。因此，我们可以期待一名 2 岁儿童对作为一堆各种颜色和形状组合

的景象(例如操场)会有反应，然后其中的某特定物体才引起他的注意。而5、6岁的儿童则往往会对特定的物体、人或事件产生反应。当刺激情境较新、其中细节模糊(例如云或者墨水迹)，而且周围边缘清晰时，整体反应往往更可能发生(迈立·德沃斯基，1956)。然而，大约4岁以后，如果整个图形中的部分是儿童所熟悉的(例如是糖果或灯泡)，而且在图形中又被画得突出清晰的话，儿童就可能更多地注意细节。例如，单词中的有些字母可以通过颜色、底下划线或增大而变得更醒目。大约在6岁半时，儿童们更是常常表现出把部分综合成整体这种更高级的技能。

因为阅读本质上是从视觉符号获取信息的过程，所以我们可以看到，促进整体一部分知觉的发展对学习基本视觉词汇是必要的。这些词汇占我们语言使用的大约50%，必须通过"看-说"方式才能学会。部分知觉对通过语音教阅读的方法掌握单词学习技能是必要的。这两种知觉对学习阅读和书写都是必不可少的。这一点将在儿童后期详细讨论。

大小常性　物体的大小不随观察点距离的变化而发生真正的变化。对这种现象的认识叫做大小常性。

虽然婴儿到6个月时就对已知物体具有某种程度的大小常性意识，但是只有到大约6岁时，儿童才被认为具有这种日常的实际能力。而且，只有到大约10岁时，儿童具有的大小常性意识才能达到成年人的水平。儿童的大小常性意识是逐步发展的这个事实可以从下列现象中得到证实：站在桥上的幼儿会伸出手去抓桥下的"玩具"船或汽车；或者一个儿童会被观察到伸出手去抓天上的星星。随着经验的增加，儿童会懂得，熟悉的视知觉对象(例如朋友)并不会因位于远处而变成微型复制品，虽然它们(或他们)在儿童视网膜上的映象变小了。儿童还会懂得，一个不熟悉物体的大小可以通过它和熟悉物体的相对大小来加以判断。但是，如果一个陌生的物体被放在陌生的背景中，而它周围又没有熟悉物体的话，即使是成年人的大小常性意识也往往可能消失。

大小常性的准确度除了具有使物质世界呈现稳定性和可靠性这个重要价值外，对有效地学习阅读也很重要。儿童一旦被教会认识一个字母或单词，不管它原来是出现在黑板上、电视上或书本上，也不管它现在的大小或阅读距离的远近，应该重新认出它来。对字母和单词的知觉辨认的发展的详细分析，请见吉布森和莱文所著《阅读心理学》一书(1975)。

表 9—2 知觉常性的发展

(表中数字为误差百分率)

被试人年龄	变形方式			
	开放和闭合	直线变曲线	旋转—倒转	透视
4	18	38	47	80
5	10	23	23	78
6	10	23	15	79
7	6	13	5	75
8	5	7	5	58

知觉常性的精确度随年龄增长而提高，但是对不同的变形方式来说，其提高速度不同，会发生不同的误差百分率。根据吉布森(1955)编绘。

对象常性 对象常性指的是这样一个事实：不管离观察者距离多少(大小常性)，空间形状、颜色和光线如何，物体(对象)总是可以识别的。当我们熟悉了一个物体，不管把它放在什么地方，我们往往能识别它的特征。当我们观察一个圆形物体(例如盘子)时就表现出形状常性。即使当盘子被放在桌子上，我们从某个角度看它，留在视网膜上的映象是个椭圆时，盘子在我们看来总是圆的。颜色常性表现在一块黑布不管放在什么光线下在我们看来总是黑色的。

对象常性所具有的长期发展价值是，它使物体在儿童心理上保持恒常，儿童能对组成外部世界的物体、声音和感觉进行合乎逻辑的思维和推理。这样，年幼的学龄儿童就能够开始在知觉的和

智力的现实基础上判断周围世界的真实性。

当物体在空间中沿水平方向旋转而变形时，学龄前儿童的对象常性意识就发生困难(迈耶，1940)。在这些和其他一些观察的基础上，就可能提出对位置发生变化的物体的视知觉的3个发展阶段：(1)在2岁以前，幼儿对物体位置改变这个现实是不加注意的，因为这个年龄的儿童更多地是从满足个人需求而不是从外部现实的角度来对外部变化作出反应的。皮亚杰把这个第一阶段称作“实践空间”。(2)从2岁至4岁的儿童处于“经验阶段”。这时，儿童开始通过对物体位置的实际的物理性变化调整自己的行为和动作从而对物体变化作出反应。(3)儿童4岁以后处于“客观阶段”，能相当成功地改变自己的行为，以与相同物体的位置变化相适应。这种协调知觉变化和行为的新能力不仅影响运动技能，而且表示儿童增强了搜寻视觉信息并作出相应反应的能力。知觉变化和行为变化的这种融合，可以看成是阅读准备的指示物。

儿童在经历更复杂变形的物体中找出相似点和相异点的日益增长的技能在吉布森(1955)著的论述4至8岁儿童一书中得到了说明。比较标准是一个形状像字母的记号 ǂ，它可以用4种方式变形：(1)加上连接线段，使各部分闭合起来；(2)把直线变成曲线；(3)旋转和倒转；(4)把直线变成曲线，同时改变其大小，使原来的图形产生更异常的变形。实际上，其中许多变化出现在字母表中(从u到o，E到B，m到w，p到b，等等)以及各种不同的书写和印刷体中。儿童的任务是先仔细观察标准形式，然后看把这个标准形式和它的各种变形符号排成的一行。测试结果请见表9－2。从表上可以发现，儿童测试中所犯错误和混淆的数目随年龄增长而迅速减少，但是也有例外。这些例外发生在需要通过准确透视知觉来辨认的变形符号上，例如当观察者与观察材料所处的相对位置为锐角时。因为这些变形符号一般说来8岁儿童也常常不能辨别出来。这样看来，也许幼儿的位置不应该处于偏离黑板或任何他们正在学习的视觉物体太左或太右的地方。

这项研究对使用真实字母和前3种变形方式的4岁和5岁儿童重复进行过(吉布森,1969)。第一次和第二次实验的误差相关系数大约是+.60。这个数字是相当高的。结论似乎是,大部分儿童在刚进学校时已具备辨别字母的能力,但是有些儿童并不具有这个能力,可能混淆如p和q这样的字母和如was和saw这样的单词。

一项以吉布森实验为原型而略作改变的研究测量了幼儿园儿童对这些相同的变形方式进行辨认练习的效果(皮克,1965)。研究结果揭示了练习组儿童比对照组儿童的辨认能力有十分明显的进步。这使我们想起皮亚杰(1970)的观点:"知识来源于行动……了解一个物体就是对它发生作用并且改变它"(第27页)。然而,为了社会交际和理解,对象常性就要求儿童具有从他人角度观察物质对象的能力。处于不同位置的不同儿童对相同物体的物质特性要取得高度一致的看法;这只有到9至10岁时才有可能(菲什拜因等,1972)。

对多余(线索)的需要逐渐减少 儿童具有的一个发展倾向是,为了辨认一个熟悉的物体而对多余线索的依赖日趋减小。年龄稍大的儿童能够比年幼儿童更快地认出一个熟悉的物体,而且只需要较少的线索。当年龄为4岁和11岁的两组儿童被要求把缺少一个或数个身体部分的羊和兔子的简笔画分成两类时,大约60%的年幼儿童无法做到,而在年长儿童中只有17%无法完成这个分类任务(沃皮拉特,1976)。在辨认半遮住脸的熟悉儿童时,4岁儿童与7岁儿童相比也做得较差(戈尔茨坦和麦肯布,1966)。练习在减少辨认物体时所需线索数目中所起的有益作用在3岁幼儿身上也能观察到。

从准备学习如何阅读的观点看,减少准确辨认变形的视觉符号所需的时间是极其重要的。辨认时间减少就使儿童能更充分地发挥自己的认知或概念形成能力。随着年龄和推理能力的增长,儿童开始在共同要素的基础上把表面上不同的物体和事件归类在

一起。例如，他们会说一张画有两块大木块和一块小木块的图里有"3块木块"。爸爸和妈妈都是"父母"。然而，即使是成年人在对比较陌生的形状间存在的细小差别进行辨认和抽象时也会感觉困难，例如，区别西班牙语中haciendo和hacienda这两个词不同的音和义。在这些情况下，人们就会倒退到像一名初学阅读者那样缓慢而又吃力地进行视觉扫描。快速精确的阅读需要识别词和短语，而这种识别在具有使用最少视觉线索达到辨认目的的能力的情况下才有可能。

左—右定向 一般空间定向能力是学习阅读和书写的必要条件。然而，在6岁以前，儿童的这种能力提高很小。到6岁时，要求儿童辨别一个向左旋转还是向右旋转的标准图形还有困难。儿童的这种无能是可以理解的，因为在现实世界中，除了阅读和书写（在英语中，这些是左—右定向活动），我们可以从左或从右观察同一个物体。上学初期，儿童由于缺乏足够的左—右定向能力而造成颠倒，这被认为是正常现象。不幸的是，这对初学阅读者是一个障碍，如果这种现象在二年级或三年级以后仍继续存在，将成为学习的严重障碍。幸好，儿童的定向能力经过纠正是可以改进的。几乎所有阅读教学课本都有这类针对准备学习阅读者设计的练习。在一项对幼儿园儿童的实验中，奖励儿童使眼睛和手臂同时从左往右运动，对促进他们养成为阅读和书写所必需的这种定向能力很有成效（沃尔威尔和威纳，1964）。我们将在本章后面继续讨论这个题目。

总之，知觉技能的增强对获取和加工为成功地适应生活所需的信息来说是必要的。为了评估正常的知觉发展，米勒（1983）提出了以下几条方针：

1. 知觉能力是否随年龄和经验的增加而得到提高？知觉，或者我们从周围世界获取第一手信息的过程，应该逐步变得更精确、更有效、更具辨别力。

2. 这些知觉能力是否显示出儿童在（对信息的）选择和注意

方面具有更大的灵活性？儿童不仅能使自己的知觉技能更敏锐，而且开始更准确地意识到他人的知觉。这样，逐渐成熟的儿童在获取和评估信息方面表现出灵活性和有选择性。换句话说，他们能使自己的知觉技能去适应所处情境的各种特征，例如大小、颜色、位置、照明等等。

3. 是否有迹象显示儿童对预期事件的准备有所增强？随着在不同场合和与不同的人的交往经历的增加，儿童显示出适当的身体姿态和适当程度的心理警觉状态，以应付不同的知觉任务。双眼目光是否敏锐地集中射向远处的物体？画在一张距离眼睛14英寸的纸上的图是否被仔细观察？

4. 信息处理是否更复杂还是更经济？知觉效率取决于对多种线索的同时检测和记忆以及把它们正确分类。例如，儿童到了6岁，就能够系统地比较复杂物体（如房子、风景和人）的许多特点；他们会数窗户，比较人们的身材大小，形状和服饰。

知觉综合　从婴儿期起，儿童把不同感觉道的信息输入综合成单一的更精确更强大的模式的能力不断增强。多种知觉的综合就有可能把零碎的信息组织成更详细更有意义的关系。由视觉、听觉、触觉、动觉和本体感觉反馈形成的知觉综合经历一系列的发展形态：(1)注意种类更繁多的细节；(2)把知觉细节分类以便更好记忆；和(3)为知觉特征的整个模式寻找一个标签或名称。例如，30个月的婴儿就会对人脸作出反应而不管它们在空间中的位置如何（科恩和斯特劳斯，1979）。在7个月大的婴儿身上已观察到从眼睛到手的多种感觉的综合（艾伦等，1977），甚至在出生于中产阶级家庭的新生儿身上也观察到这种现象（罗斯等，1978）。在3岁至8岁期间，儿童的发展趋势是从原始的不同感觉间的综合向更精确的通过不同感觉通道而实现的理解发展（阿布拉凡诺，1981）。单纯依靠触觉而认出星形和十字形的能力只有在6岁左右儿童的身上才观察到（皮亚杰和英赫尔德，1956）。

发生在非视觉感觉通道之间的知觉综合以相似的渐进方式向前发展。然而，这种对不同感觉通道综合的研究尚很贫乏，研究结果在较大程度上仅是推测性的。一般说来，从婴儿期到儿童期和青春期，听觉、触觉和其他一般身体感觉由于成熟和刺激作用而成为更有成效的信息处理器（基德和里瓦尔，1967；皮克，1979）。知觉综合理论非常有价值的运用体现在洛杉矶加州大学弗纳尔德诊所的格雷斯·弗纳尔德（1971）的工作中。她和助手在对不能授之以普通阅读技巧的完全非阅读者进行阅读教学时取得了出色成果。从根本上说，儿童和成年人是通过一种同时综合视觉、听觉、触觉、动觉和言语输入的循轨技巧来认识单词并且学习发音的。

知觉能力和知觉经验丰富性的充分发展是学龄前时期最令人兴奋的最有益的任务之一。它在婴儿期感觉输入和以后人生的复杂的内部思维过程之间架设了一座至关重要的桥梁。在知觉能力以及信息积累方面落后的儿童在入学以后肯定将处于一种不利地位。这种儿童必须具有更强烈的动机、付出更大的努力来弥补这些缺陷，努力学习新的东西，同时填补以往的空白。另一方面，我们必须小心避免一下子塞给儿童太多的内容，使他不堪负担。这种做法对儿童的最佳发展与剥夺相比同样有害。

运动发展

运动发展指的是更多地依赖于成熟而不是依赖于学习或者以前学会的、已能自动或半自动发挥的身体技能的那些身体运动和技能。知觉－运动技能是由意识或下意识控制的身体技能，因此它们在发挥时要依赖于知觉过程。一些知觉－运动技能最终被称作运动技能，因为它们一旦被掌握以后，在发挥时就只需要最低限度的中介知觉过程。例如，请考虑骑自行车时必须包括的各种知觉过程——距离判断、对象常性、经过地区的空间范围、手脚的协调、身体平衡和脚踩蹬车的速度。在掌握了这些运动和知觉技能以后，骑自行车基本上就成为一件运动任务。与一般身体运动和

手的操作有关的运动技能随年龄增长而逐渐改进，这在各个儿童或各组儿童之间很相似，这足以证实运动发展基本上是一个成熟过程。除了在3岁到8岁期间与双手灵活程度有一种小的正相关系以外，在性别之间或不同的智力测验成绩之间没有发现显著的区别（贝利，1951）。然而，黑人作为一个群体与白人相比，其在出生时的运动发展和成熟速度要快一些（福克纳，1966）。

运动技能和知觉—运动技能通常被分成部分重叠的两类：大运动技能和小运动技能。大运动，或者知觉—运动，指的是牵动大肌肉和大部分身体的行为，而小运动主要牵涉到手的使用或者双手动作的灵活程度。表9—3描述儿童2岁至6岁期间包括大运动知觉协调和小运动知觉协调在内的运动和知觉—运动特征。

表9—3　儿童前期的大运动技能和小运动技能以及知觉—运动特点

大致的出现年龄	选择的大运动技能和知觉运动行为	选择的小运动技能和知觉运动行为
2岁	走：节奏均衡、上下楼梯，后退、侧行；奔跑，捡起物体而不摔倒。	穿鞋、袜子；转门把、旋瓶盖；使用铅笔、模仿直划和圆划。
3岁	能够走直线10英尺；能够把球扔到约10英尺远处；骑三轮、自行车；单腿站数秒钟。	描圆圈；解前面和两侧的钮扣；用9块立方体建塔；涂画各种形状。
4岁	单足跳；下楼梯，每次下一足；奔跑时姿势良好、手腿动作协调；能够走平衡木。	能钮上全部钮扣；描十字形和正方形；粗略地画人形和房子。
5岁	能抓住向自己弹来的大球；双足并跳；在11秒钟内大约单足跳50英尺。	能系鞋带；描三角形；画动物、细致的房子。

根据克拉蒂（1970）和伊林沃思（1976）编制

知觉—运动综合

皮亚杰、吉布森、赫尔德和海因的研究证实，知觉—运动技能

由于知觉经验和运动经验的综合而提高得更快。换句话说，充分了解一个物体就是同时感觉它和对它作出行动。当然，成熟对知觉一运动发展也产生影响；儿童年龄越大，其知觉一运动技能也"随着经验增多而提高"。因此，随着综合行动越来越平常，也就越难把知觉经验、运动技能和生物发育截然分开。尽管如此，学习新的知觉一运动技能总是一连串非常复杂的协调行为。掌握一种新的复杂运动任务的典型步骤可以描述如下：(1)等待和促进必要的知觉成分和身体成分的发展；(2)发展具体的知觉技能和动机；(3)牵涉知觉一运动协调的"试验"阶段；(4)练习阶段，直到掌握技能、知觉成分能减少到最低程度(判断、犹豫、言语表达和指导)。换句话说，一种运动技能的发展依赖于运用和综合来自不同感觉通道的信息的能力。这样，知觉一运动技能就从有意识的认知控制阶段向更自动的或无意识的运用阶段逐步过渡。

脑的发展

教育工作者现在已看到下述诸项之间本质上的相互联系：(1)发展脑的构成和功能；(2)各种感觉和知觉综合的能力；(3)运用复杂的知觉一运动技能(如阅读和书写)的更高层次的能力(克拉蒂，1975年；凯普哈特，1971)。甚至连久负盛名的"全国教育研究学会"也出版了一本年刊，专门讨论脑的发展和教育问题(查尔和米尔斯基，1978)。脑研究人员和儿童发展论者都把知觉一运动综合看成是整个婴儿期和儿童期学习的必要过程。著名的神经心理学家卡尔·H·普里布兰姆(1971)在他那篇被奉为经典的题为"脑的语言"的论文中，指出了脑运动区的发展和高水平学习之间存在着本质上的相互联系。而且，越来越多的证据表明，控制大运动活动和小运动活动(如走、跑和用手绘图)的能力对促进阅读准备和提高智力测验成绩都起着重要作用(麦科比等，1965)。

中枢神经系统的正常发育对处理、评估和储存信息是必要的（斯坦和道森，1980）。对脑或其周围神经的损伤会妨碍知觉和运动学习。这类损伤会对阅读和拼写产生消极影响。据估计，由于小脑缺陷，15% 到 18% 的儿童有轻微到严重的程度不等的知觉和运动困难。我们在本章只讨论大脑两半球功能的专门化和它与知觉、运动活动、阅读和性别差异的关系。

脑半球功能的专门化　在讨论婴儿的生物发展时已谈到，脑的发育显示出脑半球功能的逐渐专门化（卢克维茨和特基维茨，1982）。当儿童开始偏重使用一只手、腿、眼睛或手臂而不是另一只时，脑的不对称发展的结果就显现了出来。随着时间的流逝，绝大多数儿童表现出对身体一侧的更明显的偏重。到 5 岁时，大多数儿童手脚使用的偏重已出现，而眼的偏重则要到 11 岁时才出现（贝尔蒙特和伯奇，1965）。脑半球功能随年龄增长而系统专门化的情形尚不清楚，因为在出生才数周的婴儿身上视觉和听觉偏重已见端倪（戴维斯和沃德，1977），脑左半球的语言功能专门化在出生数月的婴儿身上就可观察到（恩特斯，1977）。

能预见显性脑半球和非显性脑半球的确切年龄还不清楚。在一项对从刚出生几分钟到 100 个小时的 100 名婴儿的研究中，88% 显示出头朝右侧眼往右看的强烈偏向（特基维茨，1965）。脑半球功能专门化是一个渐进过程。例如，儿童在不到 2 岁时就开始偏重使用将来占支配地位的那只手（埃米斯，1949）。然而，90% 以上的美国入学儿童显示出右偏手性（希尔德雷思，1949）。有证据表明，许多天生的左撇子被迫改用右手后，更可能在阅读和拼写方面遇到困难（特伦布利，1979）。在台湾，儿童们被训练只用右手写字和吃饭，而用自己偏重的手（即使是左手也罢）进行其他的社会和体力活动（邓等，1976）。一些阅读专家长久以来一直强调，脑功能专门化不显著是阅读技能薄弱或者诵读困难的一个主要原因（奥顿，1937；德拉卡托，1973）。许多研究结果报告，大多数儿童尽管脑半球功能专门化程度不一，但还是学会了阅读和拼写（弗莱

舍,1962;斯蒂芬斯等,1967)。然而这个问题仍未解决,因为有语言障碍的儿童和成人的数字高于缺少一个强有力的显性脑半球的人数(利维,1974)。脑半球的发育是否对阅读和书写具有影响这个问题可能只有到医生和教育家把这类脑测试包括到常规检查中去时才会解决。看近物时的偏眼性由一位使用双目镜或斜视矫正仪的学校护士或者由眼科医生诊治时就能确认。如果偏手和阅读、支配眼之间明显地不一致,儿童照料者可以向阅读专家和眼科医生请教。在有些情况下,可以通过训练儿童只使用支配眼来"阅读",与之相配的手来"书写"的办法来解决他们在阅读和拼写方面存在的问题。

是否存在性别上的差异?虽然研究结果仍是尝试性的,有证据表明不同性别的儿童存在着化学的和结构上的差异。研究证实,睾丸激素(即男性荷尔蒙)分泌量高的胚胎和婴儿常常开始偏重身体的左侧,而身体的这一侧是与脑右半球相联系。而且,睾丸激素一直是与右脑的早期发展有关。解答数学和空间问题需要的许多技能都植根于这个半球。有人提出,在解释为什么男孩在这两方面的技能往往超过女孩时,这些生物因素可能比环境影响更重要。其他研究表明,主要原因是男孩经历的脑半球功能专门化很广泛,而且比女孩早得多(威特尔森,1976)。男孩的脑半球功能专门化在6岁时已高度发展,而女孩要到12岁时才这样。然而,这些研究也证实了这种发现,即:女孩在拼写、书写和阅读方面的分数要超过男孩(克里奇利,1970)。从生物学角度出发,对这种现象的解释是,女孩的脑半球功能专门化发生较迟,她们对脑的左右两半球内语言区的同时使用持续更长的时间。而且,女孩的胼胝体(连接脑两半球的神经束)往往较大,因此往往对自我形成一种更整体的、具综合性的、而且也许更富创造性的理解(约翰恩,1983)。而男孩由于使用较狭窄但是较专门化的脑区,往往表现出对心理和生理功能的较为狭窄、却更具分析性的、更准确的控制能力。

然而，较新的研究却对下述观点提出了异议：女性的脑与男性相比总是更具整体性或弥散性(基姆勒，1985)。脑如何组织和发挥功能也取决于要完成的任务的性质。在完成有些任务时，男性和女性的脑功能发挥水平一致；对某些任务，是男性大脑显现其整体性和弥散性；对另一些任务，是女性使用更大的脑区。举例来说，当面临需要高度清晰连贯的语言任务时，男子的表现要差一些，因为他们在发挥这种特定技能时要使用较多样广泛的脑区。由于同样原因，女子在精细的双手运动方面也较优越。在另一方面，男性成人的脑对完成需要精确词汇和某些形式的逻辑推理的任务来说较狭窄却更专门化。可是当对社会相互作用进行语言描述时，两种性别的成年人表现出不相上下的能力。

小结和练习

儿童早期生物发展使一个短腿圆脸的2岁幼儿变成一个通常是身材细长、动作协调的6岁儿童。更引人注目的是身体能力和心理能力的发展。然而，知觉学习和运动学习取决于健康的身体和神经系统。儿童的免疫系统日趋成熟、儿童对自己的身体症状知觉程度不断提高，这些需要父母经常的监护以及医学诊断和照料。

知觉发展和学习继续从整体性和弥散性朝更特定、更精确、更细致的方向发展。知觉一运动综合使片断的信息有可能被系统地组织成有意义的模式或关系。这些综合促使儿童更容易辨认出融入背景的物体，例如交通标志。随着经验的积累，他们获得了克服知觉局限性和波动性的心理能力。思维更多地依赖心理能力，更少地依赖眼睛、耳朵和双手。

最后，科学的注意力集中在脑发展的变化是如何反映在行为变化和学习变化中这一个问题上。虽然人的所有复杂行为的基础是由多重影响所构成，但是，我们开始意识到生物影响对诸如大脑

半球功能分化与脑结构和功能的性别差异的发展所产生的作用，以及对掌握重要的学校学习技能和课程所具有的意义。

练习

1. 人出生以后，最严重的生理和心理障碍发生于：(a)婴儿期 (b) 儿童早期 (c) 儿童后期 (d) 婴儿期和儿童早期。
2. 对成年后的身高的相当精确的预测可以早在哪个年龄时作出：(a) 2岁 (b) 4岁 (c) 5岁 (d) 6岁半。
3. 下列关于脑大小的陈述哪一句最不符合事实？ (a)到半岁时已发育50% (b)到青春期时已发育50% (c)到10岁时已几乎发育完全 (d) 出生时已发育25%。
4. 断定儿童的发展年龄的最有效的手段是： (a)实足年龄 (b)身高和体重 (c) 对腕骨的X光透视 (d)脑重量。
5. 病后的补偿性发育不总是能导致以后的正常发展。(是非题)
6. 学龄前儿童最常见的主要疾病是： (a) 上呼吸道疾病 (b) 传染病 (c) 受伤 (d) 耳疾
7. 造成儿童的部分失明的最常见原因是： (a)弱视 (b)受伤 (c)缺少眼镜 (d) 斜视
8. 在美国，传统疾病和与压力相关的疾病都已大幅度减少。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

9. ( )	身体发育的遗传潜能	1. 骨骼
10. ( )	感觉综合	2. 眼和手的偏好
11. ( )	感觉迁移知觉	3. 已达到成年人身高的高限
12. ( )	发育最迅速的身体系统	
13. ( )	儿童期早夭的主要原因	4. 脑

14. ( ) 急性疾病

15. ( ) 大脑半球功能分化

16. ( ) 大脑优势

5. 事故

6. 传染

7. 来自眼睛和手的信息的综合

8. 持续不到三个月的疾病

9. 脑的一侧的主要语言技能

10. 触摸产生视觉形象

答案：1. d 2. a 3. b 4. c 5. 是 6. a 7. a 8. 非 9. (3) 10. (7) 11. (10) 12 (4) 13. (5) 14. (8) 15. (9) 16. (2)

第十章　儿童早期：认知发展

基本概念和观点

从感觉运动动作逐渐转变到意义和社会关系的共同享有。

从与周围环境的直接相互作用逐渐转变到使用代表这个环境的符号。

符号的使用使儿童能够在回忆过去和预料未来的同时，发挥现在的机能。

学习和思维的符号——表象的迅速发展可以在儿童的语言发展和装扮游戏中观察到。

前言

起初，有了我
我觉得很好，
但是我要变得更好。

儿童早期智力

读者已经知道，婴儿的学习以知觉动作和运动动作为特征。由于这些能力是对直接环境的反应，可以看作是调整型智力的一种形式。目前这个时期的能力发展将更迅速、更引人注目。幼儿获得一大堆社会言语技能和进行象征性或装扮游戏的能力，例如用空碗碟做出吃饭的样子或者“申斥”母亲没把牛奶喝完！这些能

力表示儿童运用稳定的表象和词汇来复现事件和物体的心理能力正在发展。虽然如此，儿童要到4至5岁才能达到成年猴子的知觉一运动技能水平(普雷马克,1983)。而且，儿童到10岁左右时才会表现出类似成年人的智力活动，例如行动以前先思考或为未来而学习。

从婴儿期的感觉运动动作到入学前的心理行为的思维迁移，取决于符号表象技能的发展。这种能力使儿童能使用意象、词语和数字来复现物体、事件和数量。现在儿童能够思考不再在眼前存在的事情。这样，思维过程就开始从自己的物质起源的束缚下解脱出来。而且，象征性游戏使儿童逐渐认识到在游戏或伪装与实际现实之间的重要差别。他们知道"装扮工程师游戏"仅仅是装扮而已，梦想仅仅是外表上的真实。然而，装扮游戏使儿童的想象自由驰骋，因此木块变成了辉煌的大轮船，盒子变成了城堡，甚至纸片成了停放他们的喷气机(实际上是牙签而已)的机场。这些心理奇迹表明，儿童思维现在更多地是在头脑里而较少地借助双手来实现。

理论和研究

儿童早期认知发展所需要的两种主要能力，是交往技能(首先对直接信息的言语表达)和与年龄相适应的运动技能(如3岁时能把球扔过头顶)。心理发育继续依赖于正常成熟和促进发育的经历之间的相互作用。特别重要的是言语和社会相互作用能力的发展，这对成年期信息和技能的蓄积是必要的。现在，我们继续探讨智力、语言能力和社会能力的发展和相互作用。

智力发展

当前的研究结果表明，需要广义地理解智力行为。正在形成的观点是，发展中的人具有巨大的能力来养成各种各样的才能，不

管这些才能是用于数字、词语、音乐、美术、舞蹈、立体设计，还是用于新思想的创造或发明（加德纳，1983）。刚闯人人们意识的下述思想是如此振奋人心：从理论上说，可能形成的智力才能是无穷无尽的，因为人所具有的可塑的生物潜能正不断地与新的个人环境、社会环境和物质环境发生相互作用。

多重能力

自从达尔文提出生物进化论以来，人们探究人类智力机能变化的浓厚兴趣持久不衰，揭示出如下这幅图景：人具有巨大的天赋智能，在其一生中，只要有促进发展的经历，这种智能就会转化成现实。从这种相互作用的角度看，智力是我们生活方式的发展产物，而不是由我们出生时被赋予的生物因素决定而固定不变的东西。因此，激动人心的认识是，人不仅积极参与创造和形成自己孩子的智力，而且创造和形成自己的智力。人不再被看成是凝固不变的生物因素的被动产物。

也许这种新形成的关于人类智力发展的观点，通过如表10—1所概括的对过去的、近年的和当代的观点对照而显得更清晰。仍被有些发展论者和教育家所信奉的历史观点是，智力的极限在受胎时就由遗传因素决定，既使是最丰富的人生经验或最佳的学校教育也无法改变它，人的潜能和机能被认为是同一的过程。换言之，智力因生物遗传而"凝固不变"，不会由于社会或动机因素而有所改变。也就是说，试图提高一个人的智力就像试图提高海龟或袋鼠的智力一样，完全是徒劳的！请看某些研究人类智力的专家在三十年代写下的这段话：

> 智力，在心理学家看来，就是指那与生俱来的、全面的智能。它是遗传的，或者至少是天生的，与教育或训练无关；它不具情绪性或道德性，也不受勤奋或热情的影响；它是一般的，不是特定的，也就是说，它不受某种特定工作的限制，而是

表现于我们的行动、言语或思维中。在我们所有的心理特征中，它的影响最深广；幸好，它能够被容易地加以精确测定(伯特等，1934)。

表 10—1 对人的智力的不同解释

过去的观点	近年的观点	当代的观点
1. 智力潜能由遗传决定，一成不变。	1. 智力潜能由遗传决定，一成不变。	1. 智力潜能能够超越由遗传决定的极限。
2. 既然智力潜能是通过智力机能(目前的行为水平)被人们了解，并由它决定的，那么智力也是由遗传决定，一成不变。	2. 积极丰富的经历可以改善智力潜能，使之达到遗传决定的极限。	2. 智力潜能的改善过程的速度可能增加到前所未有的程度。
3. 智力行为的基础只有一个共同的因素。	3. 智力行为的基础是多个因素。	3. 作为智力行为基础的因素的种类和数目比我们想象的大得多；实际上可能有无数"变得聪明"的独特方式。

由于皮亚杰认知发展理论的普及，一种新的更开放的观点在60年代初期占了上风。在创造和改变人的智力的诸多主要因素中，促进发展的经历和教育这两项被突出地加以强调。换言之，强调的是改善当前存在的心理社会经历，而不是强调优生学，或者通过控制人类交媾来改善遗传特征。从这个较积极的角度看，在某种条件下并不出类拔萃的儿童可能从新的充满想象力的社会教育方案中获益(加尼，1968)。

正在形成中的未来主义观点是，遗传潜能本身在新的富于挑战性的环境变化的基础上是可以改变的！如果这种观点为将来的广泛研究所证实，可能产生一种关于人类智力发展的新学科，研究人的经历对脑的结构和机能产生的生物化学影响。这种说法貌似牵强，却已被对动物脑研究的结论证实：新的、丰富的经历确实使

脑结构和机能发生生物和化学变化。因此，即使是动物人脑现在也不再被看作是仅仅比消极的计算机或信息加工系统略胜一筹的东西。而且，现在已有证据表明，人脑在其一生中因环境的不断刺激作用也可能发生变化(邦德雷夫，1985)。实际上，另有证据表明，人脑如未受到足够刺激可能产生异常组织。人们开始发现，一个不断运转的大脑根据环境的不断变化的需要而塑造自己(沃尔什，1981)。智力发展持续一生的可能性为改善儿童抚养、教育和社会本身的质量展示了一幅非常诱人的前景。神经学家非常兴奋地提出，在未来技术和社会提出的促进发展的种种挑战的基础上，人脑有产生能发挥新的更高水平智力机能的新结构的能力。

在个人之间或个人身上是否存在着多重智能？自从比奈和西蒙发明了智力测验以后，在智力是一种整体能力还是一连串独立的技能和才能这个问题上引起了无穷尽的争论，至今未获明确的一致意见，正如在其他复杂的人的发展问题上一样(加德纳，1983)。虽然有些儿童在大多数智力测验中自始至终获得相似的成绩，但是绝大多数儿童获得的成绩前后并不均衡，这表明他们具有一系列不同的能力(皮纳德和劳伦多，1969；凯斯，1985)。例如，一名儿童在他或她所在年龄组里在一项测验中名列首位，却很少能在其他智力测量中再获最高分。

在日常经历中，我们都知道个体本身通常存在着差异。例如，某人使用双手可能非常灵巧，但是可能笨嘴拙舌。一位数学奇才可能对音乐、美术或其他美感活动麻木迟钝。因此，近年来的心理学研究给我们提供了反驳智力是一种严格单一能力的论据。有不少低能特才的例子。这些人虽然智力迟钝，却有非凡的记忆力。例如，在一项研究中，一对同卵双生子连加减法都不会，却能够讲出过去几个世纪里某天是星期几(霍罗威茨等，1965)。简言之，这些智力迟钝者虽然在某一领域显示极高的能力，在所有其他领域仍然是严重的无能。

然而，大多数教育工作者今天仍主要倚重那种评出单一分数

的整体性智力测验来预测学生的学业表现。这些典型的智力测验分数是仅仅以语言能力和数学能力为基础的。因此，毫不奇怪，那些在智力测验中得高分的学生在以语言思维和数量思维为基础的课堂上也会得到高分。不幸的是，另外一些在其他智力测量（如创造力或三维视觉技能）中得高分的学生却很少在学校系统内被誉为优秀生。

最著名的多重智力理论是由J.P.吉尔福德及其同事提出来的。这个理论的三维视角似乎包括了能显示人类智力机能的几乎所有目前能被测量的能力。吉尔福德通过那被称为"智力结构"的模式提出，智力中至少含有120种不同的变量（吉尔福德，1967）。图10－1概括了吉尔福德的三维智力结构模式。其中对120种智力能力都根据其内容、处理信息者使用的操作方法类型以及产生的最终结果的种类一一加以描述。

如果我们不把智力看作能用单一成绩来表达的简单概念，而是看作具有几乎无数侧面的复杂概念，我们就会提出如下这些有意义的问题：一个人在哪些领域是"聪敏的"，又在哪些领域他缺乏"智力"？他的言语能力是否和他的记忆力一样强？他是否能明智地合乎道德地运用已获得的知识？如果是的话，他是在什么样的情境中、为了解决什么样的问题运用了他的知识？接受吉尔福德的模式意味着重提"什么是智力"的问题，触发进一步的探讨和研究。简言之，我们尚未能提出测量人的实际智力机能或潜能的方法；了解一个人的智商只不过使我们知道他在某特定测试情境中所获得的成绩，而不是在各种不同的真实生活情景中在具有充分动机的条件下他可能达到的实际成就。

语言发展

如前所述，婴儿期结束时智力发展的标志是用稳定的意象复现物体的能力。在儿童早期，由于诸如装扮游戏和绘画等心理活动以及语言能力的迅速发展，心理复现智力将呈蓬勃状态。通

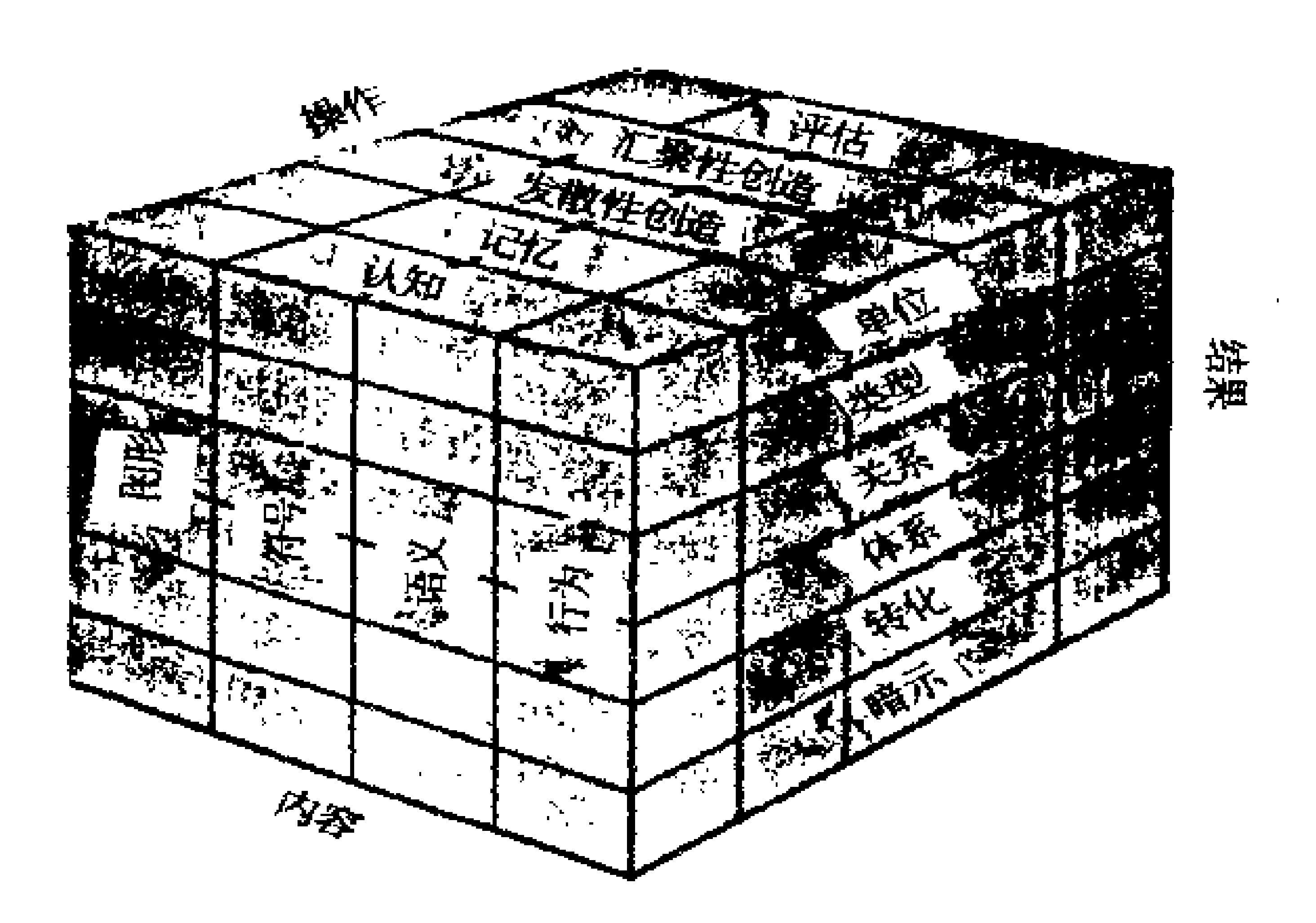


图 10－1 吉尔福德提出的智力结构模式
（根据吉尔福德 1967 改绘）

过语言，儿童间有了共享的经历。这种共享的知识成了幼儿使用和扩展他们的信息、智力和语言的许多方式的基础。这种对信息和经历的共享反过来促进更复杂更有意义的社会交流。也许这种共享经历的互相作用正是语言对人类发展的最大贡献。

我们下面将讨论儿童早期的语言习得、解释语言能力迅速发展的理论以及生物影响、认知影响和情感影响的相互作用。

语言能力

儿童早期有效的言语交流取决于语言技能和了解口头交往社会习俗的能力的发展。甚至婴儿也表现出对（在讲话时）要轮流说这个事实有某种程度的了解（凯，1982）。儿童照料者先说，然后儿童开口，等等。

（儿童的）言语模式和语音逐渐开始取得社会成年成员所用语言的形式。婴儿后期的由两个单词组成的句子由于形容词和连接

词的运用而在语法上更趋完整，因此也就更精确、意义也更丰富。例如，“洗手”成了“洗我的手”；意义模糊的“妈妈厨房”成了“妈妈

操作　人处理原始信息材料的方式：

认知——发现和辨认信息。

记忆——把信息按其原先的形式记住。

发散性创造——利用信息创造出新思想或成果；创造性地运用信息。

汇聚性创造——利用信息获得结论。

评估——把自己的思维成果与已知信息或标准进行比较。

结果　个人组织或表达信息的各种形式。

单位——单个信息。例如：一个词，一个符号，一个数字或者一个想法。

类型——成组出现或以概念形式出现的信息；相关的物体、事件或人。

关系——加工的信息与其他类型或体系的关系；例如，大地对天空和汽车对飞机这类类比的词义关系。

体系——被组织成由相互关联的部分组成的复合体的信息。例如：语言结构、算术推理或理解一种社会形势。

转化——被重新组织、改变或定义的信息。这常常意味着以不同的或新的方式表达信息，或者把信息应用于似乎不相关的情景中去。

暗示——期待、预测和预见信息可能产生的后果的能力。

内容　根据共同特征分类的信息类型：

图形类——包含视觉、听觉和运动觉的具体信息。

符号类——诸如数字或字母的信息。

语义类——表现为语义（书面和口头）形式的信息。

行为类——关于他人的态度、打算和行动的信息。

在厨房”。到学龄前时期结束前夕，儿童开始讲具有适当语法结构（如主语一动词一宾语顺序）的完整句子。较长的句子常常是以前讲过的两个单词的句子的组合（梅纽克，1977）：“妈妈在厨房里，和爸爸在一起”。这些语言技能和经历也促进了认知发展。当儿童把简单句子或概念合并成意义更精确内容更丰富的复合句时，

他们表现出对复杂理解更强的掌握力。虽然在实际说出单词以前，婴儿自然语言的独特言语模式是有限的，儿童在有了适当的社会经历以后就会知道什么时候、向谁表达怎样的意思和情绪。最后的主要语言能力是为上学作准备的。这些儿童应该能够用语言表达自己的需要、提问或者做出表示已理解刚解释过的内容的动作。他们应该能够把句子互相连系起来，以表达一个故事中事件的连续性，或者照诸如"把这支铅笔捡起来，放到前面那张桌上"的指示行事(德·维利埃等，1979)。

蹒跚学步的幼儿有大约300至400个活用词汇，能使用2个或3个单词组成的短语，对通过掌握语言成为人类群体正式成员表现出明确的兴趣。虽然可能出现错误，3岁儿童能够掌握大约1,000个口头词汇，理解另外1～2,000个词汇和大致与普通成人语言相仿的语法结构(伦尼伯格，1967)。这时，儿童继续迅速提高自己的语言能力。3岁儿童已不再说2岁时说的那种两个词组成的短句(如"那车"和"看宝宝")，可能代之以"那辆大车"和"看宝宝吃"这样的句子。到3岁末时，儿童可能说出"我喜欢宝宝"和"不要离开你的卡车。"

到4岁时，儿童的语言能力已相当牢固，与所处的直接环境中使用的语言十分相似。这个年龄的儿童能活用的词汇已增至大约2,000个，但是最大的提高表现在语法结构、与所表达意义相适合的声音控制和发音方面。儿童可能会说"Daddy's coming home soon."(爸爸马上就要回家了)这句话。这表示他不仅有能力把单词联缀起来，而且理解将来时态的意义。诸如"the tree is outside"(树在外面)。这样的表达法表示儿童联缀各语音的能力，这种能力对学习如何阅读是重要的。而且，到这个年龄，儿童说话开始带当地口音。一名南方儿童的口音开始与一名新英格兰儿童的口音显出差异。

5岁儿童大约能说2,500个单词，而且除了有几个发音错误外，他说的话完全能被他所处社区的成年成员所理解。既然词是

学习世界的最重要的工具，可以预料，随着儿童与世界的接触不断加强扩大，他拥有的词汇也将相应增加。一年级儿童一般能说 2,000 到 2,400 个词，而到中学一年级，他能说 8,000 个词左右（麦卡锡，1954）。

虽然幼儿的言语技能发展明显，但是要做到使自己言语的形式和内容与不同社会背景中的听话者的特征相适应，他们还必须更加成熟、有更多的经历。由于自我中心主义，或者说不能自始至终考虑对方的观点，对幼儿的话题听话者常常觉得没有兴趣或很少有兴趣，或者幼儿无法理解诸如"这里真冷"和"闹声太大，我听不见你说什么"这类话的言外之意，因此听了这类话后，儿童不会如人们所预料的那样去把窗关上或把电视机音量开小些。

交流障碍根据"全国神经疾患和中风咨询委员会人际交流及其障碍分会"的统计，有交流障碍的儿童人数之多令人惊讶（《学习讲话》，1969）。他们的研究揭示，每万名儿童中有 500 人（5%）患有某种言语障碍，每万名儿童中有 12 人全聋，每万名儿童中有严重听力缺陷的也许有 300 人之多。因此全国儿童总共约有 10% 患有某种交流障碍。虽然各个儿童间语言能力的差异是很大的，表 10－2 中概述的不同年龄儿童应有的交流行为对照表可能为以后父母对孩子进行专门评估提供了准则。

语言理论

那些阐释人的一般发展的主要理论也适用于人的语言发展。关于语言理论的争论情况的概述可见斯金纳所著《言语行为》（1957）一书中的学习理论和乔姆斯基 1959 年从生物学角度对斯金纳理论所作的驳斥。诺姆·乔姆斯基（1972）认为，婴儿和儿童并不简单地模仿别人的语言，而是把听到的语言加以改造，构筑成特定的与年龄相适应的自己的语言。虽然语言学习明显地要通过经验这条途径，但是仍存在着一些由生物因素决定和控制的模式，为儿童根据年龄和经验来塑造和再生自己的语言时所遵循。例

如，儿童会在不规则动词后加上词尾 -ed，结果产生了这类杜撰的词：doed，wented 和 goed。乔姆斯基的观点是，人的这种语言

表 10－2　儿童交流能力发展对照表

平均年龄	问　题	一般行为
2 岁	当不给予任何帮助（例如看有关物体或指出正确方向）时，他是否能理解简单的口头命令？ 举例："约翰，去拿你的帽子来给爸爸。" "戴比，把你的球给我。"	他应该在没有视觉线索的帮助下听懂几句简单的命令。
	他是否喜欢听人读书？当要求他时，他是否能指出书中绘有熟悉的物体的图片？ 举例："指给我看哪个是小孩？" "兔子在哪里？"	大多数 2 岁儿童喜欢听人读故事书，看书或杂志中的简单图片，并能按照要求指出图片。
	他是否使用熟悉的人或东西的名称？ 例如：妈妈，牛奶，球，帽子。	他应该能用在家中或邻居中听到的各种日常单词。
	他称呼自己什么？	他称呼自己的名字。
	他是否开始对收音机或电视广告的声音表现出兴趣？	许多 2 岁儿童确实通过话或动作对此表现出兴趣。
	他是否把几个词连成小"句子"？ 举例："车车再见。" "牛奶没了。"	这些句子通常并不完整，语法也不正确。
2 岁半	他是否懂得几首儿歌？他是否喜欢听它们？	许多儿童能够背或唱短儿歌，喜欢听唱片或者妈妈唱歌。
	当听见卖冰淇淋的人的叫卖声（不见其人）时，或者在家里人通常回家的时候听见汽车门或家门开闭时，他会怎么做？	如果儿童的听力好，这些声音会让他高兴。对这些声音的通常反应方式是奔过去看，或者告诉别人他听见了什么。
3 岁	他是否表示出，除了东西的名称外，还理解一些词的意义？ 举例："让汽车走。" "把你的球给我。" "把木块放在你的口袋里。" "把大妹妹找出来。"	他应该能够理解并使用简单的动词、代词、介词和形容词，例如：去，我，在里面，大。
	当你从隔壁房间叫他时，他是否能找到你？	他应该能够找到声音的来源。

续表

平均年龄	问　题	一般行为
	他是否有时候能使用完整的句子?	他应该有时候使用完整句子。
4岁	他是否能讲述最近发生的事件?	他应该能够连贯叙述一些最近的经历。
	他是否能连续执行两个指示? 举例:"博比,把苏珊找来,告诉她饭准备好了。"	他应该能够执行连续的两个简单指示。
5岁	邻居和家庭以外的其他人是否能听懂他说的大部分话?	他的话应该明白易懂,即使仍有几个音未咬准。
	他是否能与其他儿童或熟悉的成年人交谈?	只要词汇在其经历范围内,这个年龄的大多数儿童能与人交谈。
	他是否能正确使用代词的主格和宾格? 他的语法是否与其父母一样好?	他应该正确使用代词。在大多数情况下,他的语法应与家人和邻居的语法相接近。

根据《学习讲话》(1969)编制

学习能力是与生俱来的。下述发现也证实了这个观点:尽管语言或文化背景不同,人们的语言和语言规则习得过程是引人注目地相似(斯洛宾,1971)。世界各地的幼儿在学习各自的母语时,似乎具有一种在语言中找到秩序(包括语调)的与生俱来的能力。乔姆斯基理论的精髓可以概述如下(赖斯,1980):

1. 人的语言发展是创造性的、无限的,但又是受语言规则制约的。用来解释学习过程的行为主义完全无法解释语言所固有的创造性。

2. 存在着(所有语言)共有的语言范畴。决定各特定语言的语法规则形式的一般原则在相当大的程度上是所有人类语言所共有的。

3. 在解释儿童的语言习得时,环境的作用是最有限的,这个结论基于下述两个推理:不管环境差异如何,所有儿童都是经过相似的习得顺序,在同样的年龄学会某种高度复杂的、形式上受制约的语言,由此可见,语言习得过程肯定受生

物因素的控制。(第3页)

当前的研究结论反映了对下述观点的偏离：人的语言习得只能归因于生物决定论或者通过强化或模仿的行为塑造论。现在语言学家正在估量儿童意向、认知发展和情绪成熟水平对这个习得过程的影响(莫尔弗斯等,1982)。换言之,语言发展不仅是潜在生理结构的功能,而且是社会相互作用和需要的性质特点的功能。对儿童早期语言发展的布里斯托尔纵向研究的结果揭示了家庭和社会中儿童和成人间的相互交往对语言习得所产生的必要影响(威尔斯,1981)。总之,无法断定各种理论孰是孰非,但是需要把提出的这种种解释和研究结果综合起来,成为解释和预见发展中行为的更有效的工具。

多学科影响

正如前文已强调的那样,任何复杂的人类行为都无法用单一学科的理论来充分解释。这就需要用多学科的方式来对人类发展进行研究。现在我们探讨早期语言发展中生物因素、社会因素、情感因素和认知因素交互作用的有趣现象。

生物影响　在2岁以前,儿童的语言发展中起主导作用的也许是生物成熟影响,因为这时期的语言发展和运动发展密切相对应,而且尽管语言不同和语言经历有限,这一年龄的儿童的语言发展水平却很相似。在3岁以后,学习的作用似乎越来越重要,特别是因为语言发展的迅速,但是生物领域继续发挥作用,因为在语言能力和智力测验成绩之间的对应关系仍很强烈(伦尼伯格等,1973)。我们认为智力发展的基础是遗传的,因此,这基础也是生物领域的一个组成部分。

能进一步证实遗传在语言发展中所起作用的是如下众所周知的事实：当代研究学习理论的学者无法解释儿童早期语言习得的复杂过程(麦克尼尔,1970)。各个不同阶段的儿童语言是有系统

的，受规则制约的，而且很少是对成人语言的直接模仿。儿童吸收自己母语的意义和结构的方式似乎和他的身体从营养物质中吸收和构筑自己身体组成部分的方式非常相似。

而且，拥有250多亿个神经细胞的大脑皮层到这时正发展必要的专门功能区域，例如布洛卡语言中枢专司言语和非言语交流的主动和被动处理(麦克莱恩，1978)。从2岁到6岁，儿童的脑容量从成人脑容量的55%发展到90%。

社会影响　上层社会经济家庭的儿童，与较低社会经济层次的儿童相比，较早开口说话、词汇量更大、掌握的口语语法规则更精确，而且语音更纯正(费根斯和法伦，1982)。由于有受过高等教育的父母、充分刺激的环境和更富挑战性的社会环境这种种因素，经济条件优越的儿童的语言接近标准英语，也就是其祖国受过教育的人士以及公务上用的语言。处于较低社会经济层次的儿童的典型语言是非标准语言或俚俗语言，这对上学学习来说明显是不利条件。不幸的是，大部分中产阶级教师都把俚俗语言看成是混乱的、模糊的、不良的语言。例如，请注意标准英语和非标准黑人英语之间的一些差别：

标准英语	黑人英语
She is coming.	She…comin'.
Jane's brother.	Jane…brother.
I have ten pencils.	I got ten pencil.
I will go to school.	I 'ma go school.

语言学家认为，从满足特定语言社区的需要来看，没有哪种语言在结构上优于其他语言。黑人聚居区儿童掌握的语言与标准英语相比可能显得贫乏，但是这位儿童在自己的环境中使用这种语言却如鱼得水。因此，在对不使用标准英语的儿童进行教育时必须考虑这些语言上的差异，但是这些差异并不是缺陷。一项对儿童在词语联想测验中表现出来的能力的比较研究证实了这种观点。在这项研究中，黑人低收人家庭一年级学生被发现优于白人

中产阶级城郊家庭的儿童(恩特威斯尔,1970)。结论似乎是经济状况不佳的黑人儿童使用自己所用俚俗语言词汇的能力胜过经济条件优裕的白人儿童使用标准英语词汇的能力。然而正如可以预料的那样,中产阶级家庭儿童的这种劣势到三年级就消失了。几乎所有的学校都只测量学生对标准英语的掌握程度。

越来越多的研究证据表明,语言能力对认知发展是不可缺少的(维格斯基,1962年),使用非标准语言的儿童即使接受大量的补习课程,其学习成绩也不佳(塔夫,1982)。有人提议,需要采用语言计划(利伯·卢格和金博尔,1968)和阿妮莎模式(乔丹和斯特里茨,1973)中介绍的那些尊重各种不同语言和文化背景的教育计划。这些创新的课程设计将在以后进行讨论。

情感影响　语言学家常把儿童在家中习得的语言叫作母语(mother tongue)。这是一个表示情感的术语。它是儿童一生整个发展和人格不可分割的一部分。关于需要继续用儿童的母语作为学校教育的第一媒介,联合教育署的A·布鲁斯·加德(1966)说了如下一番话:

> 无法使母语成为学校教学用语从而使它和它的使用者得到尊重,这将在一定程度上损害儿童的自我概念。讲得通俗一点:对年幼儿童来说,语言就像是他呼吸的空气,或者像水对鱼儿那样,须臾不可或离。儿童并未真正意识到母语的存在及其发挥作用的方式。然而,它永远是最重要的唯一的使自我外化的途径。
>
> 在一些多元社会,例如有100多个语言不同的少数种族集团的苏联,在学校里先以母语作为教学语言,然后再使用占支配地位的民族语言。美国、墨西哥和菲律宾群岛现在也探索用相似的多语言多文化途径进行教育,对其少数民族显示尊重。

认知影响　行为主义者揭示，学习技巧是语言技能教学的有力工具。斯塔茨等人(1964 年)对通过使用经典性条件反射和操作性条件反射方法来修饰语言提出了许多可行的方式。当把一杯水递给儿童时，这动作应该立即辅之以诸如"水"或者(对年龄稍大的儿童)"我们从杯子里喝水"这类的话。经典性条件反射实验揭示，如果正在进行的动作反复辅之以适当的(语言)标记，它们往往在将来更经常地被加以重复。当儿童发出几个不同的声音或单词后，儿童照料者从中选出正确的音或词，供儿童随之立即加以强化。这就是操作性条件反射。任何能增加合乎需要的反应重复发生可能性的动作都是正强化物。如果一名儿童触摸或看见窗时说出"窗"这个词，受到了照料者的拥抱或其他形式的赞扬，再加上以后不断的强化，他就会形成正确的语言使用能力。模仿学习在语言技能习得中所起作用也得到了证明(哈里斯，1975)。在运用这种模仿学习方式的研究中，一组 2 岁半儿童被要求看图随意说话。参与实验的成年人有次序地扩大儿童的说话内容，每次都略微提高他们的语言水平。这样进行 3 个月，每周 5 天，每天 30 分钟。实验结果是，实验组儿童语言能力比对照组儿童明显增强(卡兹顿，1965)。由于学龄前时期标志着语言迅速发展的敏感扩张时期的开端，因此必须根据儿童逐渐增长的认知能力向他们提供大量这种具有挑战性的语言机会。

儿童早期语言的特点是自我中心主义。这就是说，年幼儿童本质上以为其他人的知觉、感觉和需要与自己的完全相同。这大体上是因为儿童缺乏考虑其他人的视角和知识的认知能力。皮亚杰(1955)说:

> 虽然他不断对自己的同伴说话，却很少把自己置于他们的地位。他对他们说话时在很大程度上似乎是单独一人，是在自言自语。因此，他使用语言时不顾及事情的确切含义，不考虑看待这些事情的特定角度。他总是妄下断语，即使与人

争论时也这样，而从不设法证明这些断语。（第60页）

表10-3　提高口头交流技能的一些语言学策略

详尽阐明词义	改变提问方式以使表达得更清楚
母亲：这是妈妈的衣服。 我穿上我的衣服。 你要穿上你的衣服吗？ 儿童：衣服。 母亲：我每天早晨穿上衣服。 你要穿蓝衣服还是红衣服？	儿童：想去。 父亲：你想去哪儿？ 儿童：现在想玩。 父亲：你想在卧室里玩还是院子里玩？ 儿童：院子里玩。 父亲：你现在想在院子里玩。你要玩具吗？ 儿童：玩具。 父亲：你要哪些玩具？
改变提问方式以使语言表达准确	**提高儿童的听懂能力**
儿童：不。 父亲：不，你确实想现在喝水。 儿童：这里的花。 父亲：是，我确实想看看你的花。你想看我的花吗？ 儿童：是的。 父亲：是的，你想看我的花。 儿童：我口渴。 父亲：你想喝水还是喝牛奶？	母亲：把你的杯子拿来给我。谢谢。 现在我给你一点牛奶。 把杯子拿回到桌上去。 儿童：冰淇淋。 母亲：把你的杯子拿来给我。 冰淇淋放到桌上去。 把这里的餐巾给你用来擦脸。

因此，年幼儿童的语言有如下特点：（1）不具社会功能的词的重复；（2）自语式的独白；和（3）集体独白，其间，谈话对象除作为该儿童单向口头相互作用的刺激物以外不再有明显目的。

最近的研究使人们认识到谈话在语言学习中至关重要的作用，认识到年幼儿童能通过教育改进自己听说两方面的口头交往技能（迪克森，1981；斯塔克，1981；多尔，1979）。语言学家把成

人一儿童间交流的丰富内容看作是提高儿童使用语言的熟练程度的一个主要决定因素。其中心论据是这类口头交往行为为准确交流提供了自然的背景。表 10—3 描述了提高口头表达和接受技能的教学策略。

最后，虽然大多数语言学家和发展论者认为语言是认知发展的一个重要工具，皮亚杰(1955)却把语言看作是认知发展的一种反映或结果。因此，语言是人的心理能力的产物，而不是语言产生心理能力。然而，杰罗姆·卡根(1981)分析自己的研究结果而作出结论说，语言发展和认知发展是独立的分枝，但是又互相作用互相影响。不过，玛格丽特·唐纳森(1978)指出，语言和认知两者深刻地不可分割地共存于社会情境的意义之中。语言和推理能力都受到个人交往情境的不同要求和儿童感兴趣程度的影响。将来的研究必须采取一种多学科视角，以理解各个发展领域的互相促进作用。

总之，到儿童早期结束时，儿童已成为他们所在语言社区积极的受到公认的成员，语言特点反映其种族或社会一经济身份。虽然他们已掌握基本语法规则，但他们才刚刚开始学习如何在社会场合使用语言。他们必须学会考虑其他人的兴趣，学会用同样的词在不同的社会场合表达不同的意义，学会诸如语调和身体姿势等非言语线索。随着自我中心主义和前运算期推理的减弱，儿童理解他人观点的能力得到相应的增强，而这种能力对进行有效的社会交流是必要的。尽管如此，年幼儿童仍使用内部言语(即独白)或自我报导，帮助讲清楚自己的思想以及别人的思想(弗拉维尔，1985 年)。然而，前运算期影响的魔力还残留在如下这类的话里："如果你不照我说的去做，我将使你消失。"

认知发展

有两种主要方法解释认知发展：学习理论和认知阶段理论。社会学习理论强调通过强化或者模仿他人来产生和塑造行为。

让·皮亚杰的认知阶段理论则强调通过具有挑战性的生活经历和学校经历来刺激由生物因素决定的更高层次的思维。罗比·凯思(1985)在评述了200多部关于认知发展的著作后说，每种理论都继续拥有信奉者。他的结论是没有哪种理论能长久地保持不变。每一代新的研究人员和理论家都看出各自理论的长处和缺陷，加以必要的修正。我们继续分析皮亚杰的理论是基于下述理由：

1. 皮亚杰的理论为说明发展中的儿童如何与变化中的环境互相作用以构成儿童需要的心理技能提供了一个必要的基础。

2. 皮亚杰的理论阐明了，儿童是根据自己目前所处的认知发展阶段的特点和限制而思维、感觉和行动的。例如，学龄前儿童无法解答多位数除法或减法题，因为他们的前运算期思维过程不是可逆的——而这种技能对做减法题或倒数数字是不可缺少的。

3. 皮亚杰的理论提出的证据表明，如果儿童自己设法解决问题，那么他们就能更有效地学习、更长久地记忆。换言之，当给予儿童的任务对他们个人具有意义、而且用他们能清楚理解的语言加以描述时，他们就常常能够通过自我发现来解决难题。皮亚杰警告成年人说，他们自己知道得越多，他们忽略年幼儿童认知上、情感上和社会上的局限性的危险就越大。成年人往往以为儿童能理解成年人的行为方式，实际上他们自己也犯了一种感觉迟钝的自我中心的错误。

前运算期思维

让·皮亚杰提出的认知发展的前运算期阶段从2岁至7岁，又可分为**前概念期**(2—4岁)和直觉期(4—7岁)两个亚阶段。学龄前儿童的思维过程属前运算期，因为他们不能逆转自己的思想过程。他们无法想象事情如果倒转到原始状态将是什么样；他们可能算得出2加2等于4，但是对4减2等于多少却无能为力了。学龄前儿童不会为了更好地理解现在的事物而回溯过去的事物。如果母亲生气，儿童就可能感到自己要为此负责，因为他至今想不

出还会有什么别的理由来解释目前母亲的行为(生气)。我们正在讨论前运算期的两个亚阶段及其各自的特点,因此,认识到下述一点是很重要的:儿童的思维方式从行为的物质性、情感性和社会性方面组织和影响了儿童的日常行为。

前概念期思维　幼儿现在开始能够了解事物而不必主要依赖于对物体采取直接行动。这种"了解",与成年人相比,当然是低水平的,仅限于对知觉特征(大小、颜色、结构)和运动特征(能被操纵、被转动、被丢弃)的了解。儿童仍被束缚于具体物体和具体动作组成的世界之中,他不了解事情内部如何运转或者事情之间的相互联系(概念性)。因此,皮亚杰把这个阶段的儿童思维称作前运算期思维。

这个时期思维的两个主要特点和局限是自我中心主义和前概念性质。主要有利特点是儿童以符号复现现实以及与环境进行象征性相互作用和想象性游戏的能力逐渐增强。这种处理不在眼前的事物的能力是表象性智能的标志。

自我中心主义　发展主义者认为,到大约 8 岁以前,儿童思维的特点是完全以自己的方式来知觉和阐释世界。"整个世界都听我的使唤",这样的思想贯串于儿童的思维之中:月亮只跟着他走;只有他在的地方在下雨。这种无能力(不是拒绝)从他人的观点观察事物的局限限制了诸如"公平对待"、"道德评价"和"共享"这些良好行为的发展。对年幼儿童来说,自我中心主义不是他的选择或是缺乏经验或训练的结果;这简直是他的思维方式,这和身材矮小同样是儿童期必定出现的特征。

自我中心主义令人又喜又恼。幼儿天生地讨人喜爱,似乎是因为他们是如此地真诚。生活中,他们不会装假,因为他们了解的唯一现实是他们自己的现实。这种天真无邪是一种美、一种信任。年幼儿童不会戴"假面具"。在另一方面,他们无能力察觉自己的行动对他人造成的后果,这一点也令人沮丧。3 岁儿童不具有逻辑和推理能力,他在天刚破晓时就想做游戏,或者在用棍子敲击物

体以体验音响效果时会用棍子去敲击另一名儿童的头颅，而这另一名儿童因疼痛而发出的尖叫只会引起他的惊讶而不是"懊悔"。

然而，自我中心主义确实干扰认知发展，因为儿童坚持认为他对世界的看法是唯一的看法。皮亚杰曾惊异地发现，当有一次他带自己年幼的儿子乘车出游时，孩子从另一个位置竟然认不出久已熟悉的山峰。放在隔桌相对而坐的两名儿童之间的玩偶只会引起儿童对玩偶面向自己这一面的描述。当询问每名儿童见到了什么时，他们都会坚持对面那名儿童见到的和自己见到的完全一样。当做模仿别人行动的游戏时，儿童做的动作相似，方向却可能相反。当供模仿对象向左转时，儿童们会向右转；当供模仿对象举起右手时，许多儿童却会举起左手。自我中心思维将继续存在到直觉阶段。到这个阶段，儿童将逐步"离开自我中心"，因为他与人和物的关系日趋密切。就像他在生命的第一年里也抛弃了一部分自我中心主义那样，认识到物体的永恒性——不再认为看不见的东西就不存在了。

年幼儿童无能力处理物体和人的复杂特征是皮亚杰把这时期儿童的思维称作前运算期思维的又一理由。为了形成范畴和概念，儿童必须具有在相似性和/或差异的基础上对事物和行动进行逻辑分类的能力。例如，3 岁儿童就具有了某些分类能力，但是由于过分囿于事物的知觉方面，他就不可能在几个物体中找到一种综合性的特征，以把它们归成一类。如果要求他把 7 个积木块分类，其中 4 个是蓝色木块，3 块是红色木块，他是能依照颜色将它们分类的。然而，如果问他是蓝色木块多还是木头积木块多，他可能会回答是蓝色木块多。

在这个阶段，儿童无能力进行逻辑推理，不论是通过归纳(从特殊到一般)还是演绎(从一般到特殊)。他只能进行转换推理(reason by transduction)，即从特殊到特殊。在上述例子里，这个年龄的儿童的注意力被其中有些积木块所具有的蓝色的明显特征所吸引，而没能注意到所有木块都是木质的这个事实。能进一

步说明问题的是，如果给一名儿童一盒装有不同颜色的几何图形，要求他把相似形状的挑出来，儿童很可能会按照颜色或形状把它们加以分类。这个年龄的儿童很少能抽象出诸如木质、重量、面积或体积的全面的共同特征。

想象性游戏　皮亚杰(1962)认为，游戏对儿童早期认知发展很重要。儿童通过游戏懂得了在世界上的生活以及如何生活。他们的游戏经历应该得到鼓励和尊重，因为游戏在许多方面是儿童的主要"工作"。游戏的一种形式——直接模仿——早在感觉运动阶段就可以观察到。通过以后发生的"第三期循环反应"，蹒跚学步的幼儿已能够进行复现性模仿(心理的)。他能够把"熟悉的手段运用于新情况"，换言之，把旧图式运用于新情境。下面是皮亚杰(1963)提供的关于他的女儿18个月时的许多例子之一：

> 卢西恩第一次玩起了那个车把与她的脸一般高的玩具推车。她推着车走过了地毯。当碰到墙壁时，她就拉着往回走。但是由于感到这个位置不方便，她就停住步，毫无犹豫地走到推车的另一边，又推着走起来。这样，她经过一次尝试就找到了(推车的)步骤。明显地，这是通过与其他情境的类比，而不是通过训练、学习或者碰巧才学会的。(第338页)

随着意象(非言语)和语言能力的日益发展，3岁儿童学会了用一件事来象征另一件事。当一个儿童能够玩"睡觉"游戏时，我们知道他已不再局限于具体的外部动作，因为他已能够用游戏性(象征性)睡觉动作来表达他自己的关于睡觉的概念。在这个阶段，儿童能够运用象征来做游戏：从盒子里喝水、吃沙子、开卡车，等等。

直觉思维　虽然4岁至7岁的儿童似乎能充分地应付世界，但是，实际上他对世界的理解比他的动作可能显示出来的要少。儿童的动作是直觉的，似乎他理解促成自己这些动作的现实和逻

辑的复杂机制。实际上，他的思维过程仍处于前运算期，因为他的思维基本上仍取决于事物的知觉表现、自我中心主义和非逻辑推理。这些思维方式与成年人使用的方式大相径庭。由于儿童使用语言描述自己动作及其理由的能力的增强，儿童前期思维就更容易被观察和分析。这种思维的一些重要特征是：守恒缺乏，去中心化缺乏，思维的不可逆性，泛灵论，实在论和现象论。

守恒缺乏　一切事物，不管有无生命，均处于永恒的变化之中。随着季节变换，不仅人和事物变化，连知觉者本人也在变化。在皮亚杰看来，对学龄前儿童思维影响巨大的外部世界绝无稳定性可言，但是这种稳定性必须由生命有机体逐步建立。守恒，即补偿外部变化的能力，需要有一种内部调节系统（弗思，1974）。

守恒缺乏这种思维特征在4岁或5岁儿童的身上很容易发现。当两个同样大小的玻璃罐装满水时，这个年龄的儿童会正确地说，两个罐里的水是等量的。然而，当把一个罐里的水倒进儿童面前一个形状不同的罐里去、从而改变了知觉特征时，儿童这时就会改变想法，说是高的那个罐里的水多。这一年龄的儿童认为，如果事物的外形不同，那么这些事物肯定不同。这种似乎令人难以置信的相同现象可以用两块同样大小的粘土重新演示一遍。一开始，儿童们会同意地说这两块粘土是大小相同的，但是，当他们看着其中一块被分成较小的三四块时，他们会坚持说被分割的那块粘土比另一块大。甚至当那块分割成小块的粘土被合在一起后又分开时，他们还继续这样认为。这是什么原因呢？为什么我们认为如此显而易见的事，一名普通的5岁儿童却看不出来呢？两个主要原因是去中心化缺乏和（儿童思维的）不可逆性。作为自我中心主义存在的一个表现的去中心化缺乏是造成守恒缺乏的一个必要条件。去中心化缺乏造成儿童的注意力一次只能集中在物体的一个显著特征上。在这个年龄，儿童注意到的特征就是（物体的）长度或高度；一串念珠哪怕只是简单地扩大各个念珠间的距离，在儿童们看来，它的“念珠数目增加了”。因此，再以水罐为例，儿童

的注意力就仅以水的高度为中心，而在粘土和念珠这些事例里，他们注意的就仅仅是长度。到8岁时，儿童会意识到，(水罐中)水的高度的变化都伴随着它的宽度的相应变化。这样，他就"去中心"、注意力能够同时集中物体的二维上。儿童同时注意物体的三维的能力要到形式运算期才能发展。

现在，读者能够理解去中心化对概念形成所具有的重要意义。当处于前运算期的儿童由于仅拥有一维分析机制而甚至不能把见到的事物加以精确分类时，他怎么还能产生完整的概念呢？所有人、所有物体、所有事件都是多维的。

要说明幼儿思维的不可逆性，可以向一名有兄弟的幼儿提问："你有没有兄弟？"他很可能回答："有。"但是再问他："你的兄弟有没有兄弟？"他却非常可能回答："没有。"要正确回答第二个问题，儿童必须具有使思维过程可逆的能力，而处于这个阶段的儿童通常不具备这种能力。在上述水罐和粘土的实验中，把水倒回原来的水罐和把小块粘土重新合在一起并不对儿童有用，因为他不能逆转自己的思维、从而达到正确的结论。

思维的可逆性对学校学习，特别是对形成数字概念和运算具有重要意义。基础算术中的加法和乘法需要前行思维，而减法和除法则需要逆向思维的能力。如"假如A大于B，B大于C，A和C中哪个大"这类比较简单的问题对大多数处于直觉思维阶段的儿童来说却是太难了。

泛灵论　物体组成的世界是有生命的、有目的的这种想法是自我中心主义的另一表现。家用物体、动物、山和溪流都被赋予了人的特性。儿童身上存在的这种泛灵论的消失可分4个阶段(普拉斯基，1971年)。在直觉思维阶段，从认为所有物体都有生命(4至5岁)转变到认为只有移动着的物体才具有生命。然后，他们认为只有处于自发运动状态、即无明显推动力而运动的物体才具有生命。第四阶段，即认为只有植物和动物才具有生命的阶段，到11或12岁时才出现。

比仅仅了解儿童中存在泛灵论思想更为重要的是认识到这种思维过程有两个可贵的作用。第一，既然儿童可能把自己的情感和态度投射到被人格化的外部物体上，他们的言语或非言语表现就可能成为显示儿童心理状态的丰富的信息源。第二，内部情感对外部物体的投射可能有助于儿童脱离自我中心主义，向"他中心"发展，这种变化不仅对认知能力、而且对社会能力的发展都是十分必要的。例如，儿童说一只玩具狗"淘气"时，他正在学着使自己的行为客观化（偏离自我中心），从其他人的视角来看待自己的行为。

实在论 它以为一切事物，包括物体、图片、梦境或词语，都具有同样的真实性。这是自我中心主义的另一表现（皮亚杰，1969）。对处于前运算期的儿童来说，词不代表人、物或动作；名称与所提到的东西具有相同的真实性。请注意，年幼儿童会全身心地参与正在听的冒险故事中去，或者再注意一下，全神贯注地看电视节目的学龄前儿童的脸部表情变化。这个年龄的儿童尚无能力把思维过程与物质世界区别开来，或者这样做时有困难。

实在论是成年人为什么应该对儿童谨言慎语的一个理由。一个不兑现的允诺对生性敏感的儿童来说也许无异于一颗"破碎的心"。其他种族或宗教集团的偏见性言论给儿童留下的情绪创伤可能施以多年教育也无法消除。对淘气儿童随口威吓一句："妖怪来了"可能会使他彻夜不寐或者做恶梦，因为他会惴惴不安地等待这句话的实现。正如皮亚杰提出的其他概念一样，实在论的影响也是随着年龄和经验的增加而逐渐削弱的。起初，儿童身上表现出精神和事物浑然一体的绝对实在论。例如，一只猫被叫做"猫"就因为它是一只猫。在其后的"直接实在论"阶段，儿童意识到（事物的）名称是任意的，然而又是真实的，例如水被叫做"水"，但是也可说水是"湿的"。在相对实在论阶段，年长的儿童认识到名称起源于人自身，是任意的，与被指称的事物无内在联系。在一项研究中，在被试的五年级儿童中只有一半作出反应，表明他们已

达到相对实在论阶段(杰西尔德,1975)。

现象论　这种以为两个相继发生的事物或事件之间都存在着因果关系的想法是自我中心主义的另一表现。现象论的实例可见：一个撞在椅子上的儿童会打椅子以示惩罚；一个儿童做了一些动作或表示一个愿望后就会相信自己的行为会对他所希望或害怕的事件产生影响；儿童看见小船沉没的同时又看见上面有小鸟飞翔，就会以为那些小鸟该为沉船负责。皮亚杰(1969)举一实例加以说明：

> 一个住在有点冷僻的房子里的儿童每当晚上父母外出时总感到非常害怕。上床前他常常拉动滑轮把窗帘拉拢。他总是这样认为，如果自己能很快地拉拢窗帘，强盗就不会来。但是如果拉窗帘费时过多，那家里就有危险。(第130页)

总而言之，从感觉运动期向前运算期转变的过渡阶段的特点是从身体动作向心理思维的转变。从这时起，思维在头脑里完成而不再形诸于身体和双手。意象和语言被合并起来使用，使正发生的事情可以在儿童心里复现。这样，在使思维脱离肉体起源的过程中迈出了一大步。然而，回复到思维起点的能力、把物体和事件进行更高层次的分类的能力以及不受事物外表蒙骗的能力尚有待于在儿童后期得到发展。另一方面，年幼儿童思维以自然、坦诚和自发为特征。我们所了解的世界被儿童毫无阅历的前逻辑思维重新予以阐释，他们按照事物在他们眼里的真实面目来评判。

成年人如果要和年幼儿童和谐相处，就需要想象自己进入他们的心灵。玛格丽特·唐纳森(1978)用下述一位母亲和自己读小学的孩子间的一段对话来说明这一点。请注意一位教师不能理解儿童思维和语言的局限性如何引起一件使成年人感到幽默、但使儿童感到伤害的事件：

"亲爱的，出了什么事？在学校里有什么不愉快？"

"他们从不给我礼物。"

"礼物？什么礼物？"

"他们说过要给我一件礼物。"

"嗨，我肯定他们不会这么说。"

"他们说过的！他们说：'你叫劳里·李，是不是？就在这里坐着等礼物（注）吧。'我在那儿坐了一整天，却什么礼物也没拿到。我再也不去上学了。"

（李，1965年；第50页）

后皮亚杰趋向

让·皮亚杰（1896－1980）对认知发展理论的贡献可比之于弗洛伊德对于人格理解和达尔文对物种起源进化论所作的贡献。而且，他对人如何构成自己的学习和思维能力提出了一种观点，这种观点在研究人的发展的所有领域都留下了影响。他通过在真实情境中测验儿童的想法来对儿童行为进行无休止的详尽的描述。皮亚杰的助手约翰·弗拉维尔（1980）曾这样褒扬他：

> ……我们感谢他提供了一个巨大的概念框架，这个框架突出了人的认知发展领域中的关键问题，教育并指导了这个领域中几乎整整一代的研究者。这个框架就是发展中儿童的令人熟悉的形象。儿童通过与自己环境积极的有创造力的交往，有条不紊地建立起通向智能成熟的各个认知结构。
>
> ……我们感谢他拓展了认知发展的领域——换言之，感谢他拓展了如此广阔的一片科学研究的领域。谁也无法猜出，要是没有皮亚杰，这片领域将会是什么景象。但是，我们中有人记得很清楚，在皮亚杰的影响产生以前，这个领域所能

（注）英语中 for the present 可理解为"暂时，一会儿"或"为礼物"。教师的这个用语为儿童所误解。——译者注

达到的水平，特别是它尚未达到的水平。我们现在的任务是扩大和超越他已取得的成就。（第 1 页）

皮亚杰的理论，就像任何其他已产生的理论一样，显示出其力量和弱点。皮亚杰理论的这些力量和洞察力已被包括进许多新理论中，而它的弱点正在被逐步消除，代之以引人入胜的新思想，正如他以前的学生帕斯奎尔－莱昂内(1984)提出的关于智能发展的理论所显示的那样。

他指出，认知表现不仅仅是能力发挥的结果。成年人必须敏锐察觉影响(儿童)学习的许多其他因素，诸如为理解和掌握某些任务所需要的特殊技能、教师的素质以及学生的动机和目前的人生需求等等。乌茨基里斯和亨特(1975)发现，通过把皮亚杰提出的感觉运动期学习 6 阶段扩展成 10 个更简单的不同阶段能更有效地教育婴儿。唐纳森(1978 年)报告说，学龄前儿童能解决以前"不可能解决"的问题，只要这些问题被简化一下或者用儿童自己的经历的语言重新陈述一遍。其他研究还揭示，当学习任务与年幼儿童的需要和情感有联系时，他们能表现出更高水平的能力(福特，1979)。因此，儿童如何学习，这个问题不能脱离心理发展的其他方面，也不能脱离待解决问题所处的动机情境。

现在，对人的认知系统的研究已离开狭隘的推理角度的研究，而转向对在整个人生周期中以各种不同方式在不同层次不断产生、储存和转化信息的复杂的相互作用的系统的研究。皮亚杰理论的这些扩展在诸如《皮亚杰理论和实践的新方向》(西格尔等，1981)的著作中开始得到积极的评价。

右半脑思维

至今为止，几乎所有关于认知发展的理论和研究都偏重于诸如语言、逻辑推理和数学能力的基本上是左半脑的功能的看法。然而，罗伯特·桑普尔(1978)指出，许多儿童和成年人，特别是生

活于发展中的非技术社会里的儿童和成年人。其大量的推理活动都与诸如美术、音乐、舞蹈和意象的基本上是右半脑的功能相联系——这些功能都是已存在的或可能存在的东西的比喻(精神的和物质的象征物)。脑的右半脑专司非言语交流和整体性或直觉性思维(奥恩斯坦,1972)。例如:年幼儿童常常能作出正确或似乎正确的回答,但是却无法解释达到这些正确回答所经由的逻辑和过程。在需要逐步推理的书面考试中,他们常常分数不佳,但是在需要动手的实际演示中,他们往往得分很高。这些人常常会成为杰出的运动员和艺术家,却绝少有可能获得学术的殊荣。文法学校中的小男孩做不出基本算术题,却会设计和构筑微型大楼和桥梁;中学年轻学生解不出基本几何题,却能把一辆哈利一戴维森牌摩托车拆开又装好。桑普尔(1978)如此解释这类似乎矛盾的智力现象:

与皮亚杰提出的智能发展层次论不同,思维模式没有自然层次。它们的存在不取决于年龄或者生理成熟程度,而是强烈地受到文化顺序的影响……

这里存在着我们年深日久的困境。经验和成熟确实能产生知识和心理技能,从而使一个人具备了思维过程必需的生动有用的工具。但是,经验也束缚了一个人的思维过程。这些工具就成了樊笼、范畴和限制性条件。亚伯拉罕·马斯洛曾指出,一个人有了把铁锤,会把整个世界都看作钉子。儿童有了这样的铁锤,会用它来挖土、雕刻、镇住压树叶的纸张,或者击打树上的苹果……儿童们并不具有由经验造成的习惯,因此他们创造出新的解决方法,而不是沿用旧方法。(第82页;84页)

也许没有比游戏和儿童这对联系更紧密的词了。皮亚杰等人认为，想象性游戏是正常认知发展的一个必要过程。早在第三循环反应阶段(9至18个月)，婴儿就会做出"使有趣的事情发生"的动作。他们或者把熟悉的方法用于新情境，或者通过积极实验发现新方法。

从婴儿开始显示自己的爱好的出生后3个月时起，逐渐出现主动动作和自主性；到9个月时(这时婴儿已具有物体常性和更大的灵活性)，他们往往开始踏上"发现之旅途"；到大约18个月时，幼儿的自信和淘气的能力超过了自己的判断力并且表现出脱离困境的能力；到3岁时，儿童的自主程度似乎已稳定下来，在一定程度上成为永久的性格特征。

从出生以后，儿童的认知发展和体质发展的主要好处之一，是他创造性地塑造他自己的世界的能力日渐增强。由于自我中心主义的几乎压倒一切的力量，学龄前儿童必须不断地以独特的方式改变外部世界，以适应自己的内心世界。从创造性角度来说，我们把这一过程看作不仅能容纳来自内部的新经历、而且能容纳来自外部的新经历的过程。年幼儿童不可避免地要接受新经历。正常的儿童通常积极地寻觅新经历，以练习旧的思维模式、构筑新的思维模式。我们如果同意儿童是自身发展的自然积极的参与者这种观点，那么我们就必须承认创造性仅仅是整体发展的一部分。如果我们接受儿童发展在更大程度上是对外界的反应的观点，我们就会对他们在理解世界中所作出的创造性努力感到惊异。

根据我们对儿童的了解，我们不无遗憾地知道，成年人要变得更有创造性，就必须减少对未知领域的恐惧。在另一方面，儿童倒是积极地寻觅存在于自己的知识和正发生的事情之间的差异。不这样做，人就会产生一种均衡状态。皮亚杰认为，处于这种状态，就没有学习或很少有学习发生。

随着自我中心主义的减弱和新的思维过程的出现，儿童必然会修正对自己、对他人、对事件和对物体的旧有看法。随着在即将

来临的具体运算阶段中思维可逆性和概念形成的出现，儿童必然从首次获得的新视角重新组织和塑造自己原有的世界。

在为了了解如何在变化中的世界上生存而回顾了在发展中的儿童身上所发生的错综复杂的必要的相互作用后，我们想重申前面几章已提出过的问题："我们如何才能鼓励创造性的发展？""我们的创造性出了什么问题？"

小结和练习

对年幼儿童来说似乎不存在不可更改的答案 —— 现实在不断地被创造出来。他们的前因果思维能把幻想、游戏、梦想和现实综合成非常"合理的"、以自我为中心的思维方式；例如，"约翰不再存在，因为我不喜欢他"；"对，我有个姐姐，但是我这可怜的姐姐没有妹妹"；"你说我不能同时在两个地方是什么意思？我不是又在厨房里又在家里吗？"

虽然儿童的认知能力正向更高水平发展，他们的前运算思维必然会受到新经历的挑战。儿童必须学会理解在外表和实际、梦想和现实以及语言和语言所代表的现实之间的重要区别。

练习

1. 当一名儿童说："爸爸，请把窗关上，这样，我的梦就不会逃走了"时，他表现出：(a) 实在论；(b) 自我中心主义；(c) 去中心化缺乏；(d) 现象论。
2. 当一名儿童看到自己最爱喝的饮料被从一只细长的杯子倒进一个低矮而宽口的杯子时哭叫起来，他表现出：(a) 去中心化缺乏；(b) 现实论；(c) 均衡感；(d) 自我中心主义。
3. 年幼儿童可能学会加法而不是减法，原因是：(a) 去中心化缺乏 (b) 思維的不可逆性；(c) 智力不足 (d) 同化作用。
4. 当一名儿童说"I doed it"，他表现出：(按照语言学家的说

法)：(a) 学习；(b) 模仿；(c) 调节；(d) 语法生成。

5. 当一名撞在椅子上的儿童踢了椅子一下然后说，"把它拿开"，他表现出：(a) 现实论；(b) 去中心化缺乏 (c) 现象论；(d)幻想。
6. 儿童对树"讲话"，表现出泛灵论。(是非题)
7. 处于直觉阶段的儿童的理解力比他的行动或说话可能显示的水平要低。(是非题)
8. 后皮亚杰理论研究的主要方向是要证实该理论的有效性。

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

9. ( ) 象征性思维	1. 思维的可逆性
10. ( ) 前运算思维	2. 单词
11. ( ) 以前对人的智力的看法	3. 人的智力不可改变
12. ( ) 当代对人的智力的看法	4. 人的智力潜能是能够被创造的
13. ( ) 当地语言社区的成员	5. 人可以被教会发挥最大的潜力
14. ( ) 语言是思维的产物	6. 儿童前期结束时
15. ( ) 标准英语优于美国印第安土语	7. 儿童前期开始时
16. ( ) 前概念思维	8. 皮亚杰
	9. 这句话不对
	10. 这句话对
	11. 事物的外表
	12. 只能注意一个特点

答案：1. a 2. a 3. b 4. d 5. c 6. 是 7. 是 8. 非 9. (2) 10. (12) 11. (3) 12. (4) 13. (6) 14. (8) 15. (9) 16. (11)

第十一章　儿童早期：情感发展

基本概念和观点

情感发展取决于生物发展、认知发展和社会发展，并与之相适应。

情感表达与所有这些领域相互作用，是个人整体发展的一个方面。

情感否定和歪曲直接或间接地反映在行为和发展的所有方面。

前言

没有什么比爱与被爱更重要的了。

根据精神分析学家玛格丽特·马勒的观点，爱的情感起源于心理诞生期。被爱抚地赋予独立意识的儿童会带有被爱被信任的情感。也许正是由于缺乏这些支持性情感，那些未感受到爱、不为他人需要的人才觉得生活不可忍受。

没有情感的男孩

精神分析学家布鲁诺·贝特尔海姆认为，不感到爱会毁灭一个人对自己和对他人的信任。面临一个残酷冷漠的世界，儿童会自动地转向内心，转向一个幻想世界，在那里信任和爱不再需要、

甚至不再被期待。这样的幻想世界肯定不会造成进一步的伤害，因为已经没有了进一步的希望。贝特尔海姆(1959)描述了一个不感受为人所爱的儿童，这儿童情感上严重失调，把自己变成了一架"机器"。他不再努力去成为一个人：

> 当我们开始对他进行研究工作时，乔伊是个机器般的男孩。他的动作似乎被由他自己强大的具创造力的幻想构成的机器遥控着。不仅他自己相信他是架机器，更引人注目的是他给别人也造成这种印象。即使当他做出的动作就其本质来说是具人性的，但是，它们给人的印象也是由机器发动和操纵的。在另一方面，当那部机器停止运转时，我们必须全神贯注以察觉他的存在，因为他似乎并不存在。一个功能如机器的人体和一部能模仿人体功能的机器同样使人既入迷又恐惧。他们是如此地不可思议，也许是因为使我们想起了人体可能在人的精神内行动，肉体没有灵魂也能存在。乔伊是一个被剥夺了人性的儿童……

这一切是如何发生的？人怎么变成了机器？通过与他的父母的深入交谈，我们终于揭示了如下的故事：

> "那时我一点也不知道自己怀孕了，"他母亲说，表明她已把他排除在自己的意识之外。她还说，他的出生"没产生任何影响"。乔伊的父亲是战时陆军应征文职人员，到处驻防，无固定住所，对做父亲一事同样无所准备。当然，许多年轻夫妇都这样。幸运的是，大多数这类夫妇在婴儿出生后都抛弃了原先漠不关心的态度。但是，乔伊的父母依然故我。"我不想去看他或照料他，"他母亲声称。"我不是真正讨厌他——我只是不想去照料他。"乔伊在出生的头3个月内"大部分时间都在啼哭"。他是个患腹绞痛的婴儿，依照的是严格的喂养时间表，除

非必要，没有人来碰他，从没有人来爱抚他或与他做游戏。只关心自己的母亲通常整天把他留在小床上或围栏里。父亲则把自己的满肚怨气发泄在他身上，每当他晚间哭闹时就折磨他……许多儿童都有这些遭遇。但是，乔伊的存在并没给他母亲留下任何影响。在她的记忆中，他一会儿与一桩事件或一个人融合在一起，一会儿又与别的事或人混淆起来。当她向我们谈起他的出生和婴儿期时，她的口气好像是在谈某一个印象模糊的熟人，她的思绪很快地飘到另一个人或自己身上……让他经受早期严厉训练的不仅是他的父母。许多儿童都经历过这种训练。但是，在大多数情况下，父母对孩子的表现都有极深的情感投入，因此，孩子的反应反过来使这种训练成了相互作用和建立真正关系的机会。乔伊的父母却对他毫无情感投入。他的听话既没有使他们满足，也没有给自己带来爱或称赞。作为一个仅被训练过如何上厕所的孩子，他省却了他母亲不少麻烦。他成了一架机器，既没有为了他的表现，也没有因为他本身而受到过父母之爱……

经过3年强化的心理治疗，乔伊学会了表达情感，使情感和行为结合起来。这时，他的转变向人们传出这样的信息：“普天之下，没有比情感更重要的东西了。”

理论和研究

情感发展

情感发展和表达是与儿童的生物发展、认知发展和社会发展不断相互作用的产物。情绪或情感不可能在真空中发展。虽然情感是人的整体发展不可分割的部分，它们仍有自身的充分特点，值得分别加以研究和分析。当然我们都能够察觉、并常常能用语言描述伴随生活中大部分重要经历而来的互不相同的情感。这里、

我们将继续考察与其他行为相互作用的情感的发展过程。我们首先讨论营养和脑的发育对情感发展产生的显著影响，然后讨论这些情感对学习和思维的影响。接着再探讨情感发展本身的更大的范围和意义，以及它对儿童适应不断变化的环境的能力产生什么样的后果。从本质上说，我们在这里发现的是一系列有助于促进人的所有领域发展的双向的相互作用。在这一种正发展周期里，其中在一个领域的发展能促进其他领域的更大发展，等等。另一方面，总有可能发生负发展周期，其中一个领域的发展不良会阻止所有领域的发展。

情感、营养和脑

早期婴儿情感状态的生物基础显示出一种无差别的有或无的性质。婴儿的情感表达是有限的，或呈爆发性、或是如此微妙，以致于几乎无法察觉。随着婴儿的成熟和经历的增加，其情感反应的范围和水平扩大并加深——大笑、咯咯地笑、尖叫、有节奏地使用声音或词语、拍手、跳上跳下等等——婴儿作出情感反应的范围扩大了，情感反应状态的性质和情感反应场合的特征变化之间的适合程度增加了。情感发展方面的这些变化是由于婴儿学会了什么是可接受的、什么是不可接受的，以及运动协调能力的增强，但是脑的成熟也起了关键作用，因为高级脑中枢神经越来越控制低级中枢神经。在婴儿期，大脑两半球是通过位于脑干的网状组织发出的刺激信号而察觉变化的。尚处于婴儿发育期的大脑皮质往往对由饥饿痛苦引起的意识状态的变化反应过度，或者对以前曾加以注意的事件不再有反应。而且有证据表明，网状组织也起筛选作用，决定什么事或物该注意、什么不该注意(赫纳德兹一皮恩，1961)。例如，一只在听卡答卡答声音的猫在一只老鼠进了笼子后就不再关注这声响了；这时候大脑皮质取得了控制权。

在婴儿生命第一年的后半年，位于中脑的边缘系统开始成为学习、思维和情感活动之间的媒介。边缘系统包括下丘脑(控制与

情感状态有关的自主神经系统)、中隔区域(愉快中枢)和其他与情感发展有关的脑中枢(勒克尔,1978)。情感社会化对情感表述的影响可见于2岁儿童身上,他们在旁人请求之下能够重复许多适当的脸部表情(布鲁克斯一冈恩和刘易斯,1982)。由于情感的社会化,原先存在于被感觉到的情感和向他人表达的情感之间那种直接的、可预测的一致关系发生了偏差。这种情感社会化过程常常教会儿童在某种情境中与不同的人交往,教会他们应该怎么样、甚至必须怎样感觉。

食物摄入是否影响脑的功能和身体的化学构成,从而也影响情感和认知的相互作用呢? 直到最近,人们认为对这个问题的回答是个不含糊的"否"字,原因是大脑能获得它所需要的任何养料,而身体的其他部分却处于"饥饿状态"。然而,诸如5一羟色胺、乙酰胆碱和为传递神经细胞信号所需的其他化学物质的神经介质的产生不是这种情况。对化学介质的任何干扰都会损害整个神经系统的功能。现在众所周知,脑本身对食物引起的血液组成的变化很敏感。例如,在吃了一餐有丰富碳水化合物的饭后,脑的5一羟色胺的水平就提高,因为乙酰胆碱的水平间接地取决于卵磷脂的摄入量,这卵磷脂是蛋、大豆和肝的一个组成部分。这里可能发生的一个恶性循环是:营养不良、神经介质水平减低、脑功能不健全、情感表达和认知表现不当,最终造成对自己对他人缺乏理解。

婴儿和年幼儿童似乎直觉地感觉到"母亲和其他亲人会按时地充满慈爱地来喂我。我可以信任她们"。以后,当与家人和朋友"分享面包"时,可能产生强烈的手足之情。布鲁诺·贝特尔海姆(1977)提醒我们,食物和精神营养之间存在着密切关系。

> 吃和被喂食与我们最深切的感情之间存在着密切的联系。它们是人与人之间基本的相互作用,这种相互作用将成为以后所有关于我们自己、关于世界以及我们与世界的关系的评价的依据。因此,当我们被以适当的方式、伴之以适当的

情感给予食物时，关于我们自己和关于食物给予者的问题在最深刻的程度上被提了出来……儿童关于食物对自己所具有的意义有一种无意识的但又是深刻的理解。虽然他们无法或者不愿意讲出来，但是他们感到被不情愿地给予的、缺乏爱的食物不是一种好的营养，而是一种侮辱……（第93页）

情感和认知

皮亚杰(1937)反复提到过情感和学习不可分割的观点。

> 我们研究的目的是从遗传学的观点来探讨情感性和智能之间的关系。如果我们以前的假设是正确的话，我们将能够逐一地将智能结构和情感发展水平进行比较。既然没有一种智能结构会在没有动力时也能存在，既然每一种新的能量调节形式都必须与一种新的智能结构相适应，那么，某一种认知结构必须与每一种情绪行为的新水平相适应。（第10页）

弗洛伊德的理论和研究也表明，在有效学习和人的情感之间存在着一种健康的结合关系(斯特雷奇，1953－1974)。学习不佳会破坏这种自然的结合，造成学生的愤怒、感情淡漠和充满忧虑。这就可能产生这样一种恶性循环：学习不佳，引起进一步降低有效学习可能性的消极情感，更严重的挫折、敌意和冷漠。而且，实验室进行的试验性研究也有确凿证据证实这种"挫折周期"的存在：以前的挫折产生的消极情感的有害影响会中止基本学习过程(泰勒和斯彭斯，1952；齐米尔斯和康斯塔特，1962)。

儿童早期情感发展是否遵循与儿童的生物、认知和社会发展相同的个别化和分化这些互补性的发展过程呢？当整体性或模糊性情感表达变得更具体、与人际关系特点更精确相关时，就可以观察到情感发展的个别化过程。这些行为法则被称作社会常模。社会化行为的这些标准并未成为书面条文，而是常常通过实际观察

和经历而习得的；这些法则是"被抓住"的，而不是被教会的。举例来说，大声笑在操场上是适当的，但是在教室里却不行；还有，当别人在哭或者受痛苦时，表现出愉快情感是一种典型的错误行为。情感个别化的这些发展所需要的认知和社会能力常常超越了学龄前儿童的水平。这些情感表达既需要对当今的变化中的社会常模的理解，又需要对他人的观点和特殊需要进行准确的估价和考虑。

情感发展的分化过程开始于社会常模和即时情感表达的个人倾向的逐渐一致或结合之时。个别化过程和分化过程贯串于情感发展的始终。发展中的儿童学会了不过于冲动——那是一种仓促的、与社会无益的方式。儿童学会把自己的情感和他人的情感结合起来，从而建立并保持与他人的令人满意的有益的关系，是绝对必要的。儿童必须发展内部控制力和判断力，这些能力对抑制自己已感觉到的情感以避免伤害他人、对表达符合社会常模的情感、同时对与自己的个人情感保持接触来说是必要的。

能证实情感个别化和分化过程的研究证据来自于儿童早期生物发展阶段中的大脑两半球功能分化和让·皮亚杰及其追随者的研究结果。皮亚杰报告说，随着前运算期思维阶段的开始，整体性或漫射性情感状态减少，由认知指导的、较缓慢的、更深思熟虑的情感表达增加。学龄前儿童所处的情感阶段介于婴儿的情感剧变和年长儿童的有控制的情感表达方式这两者之间。现在交替发生情感冲动和取决于认知的情感表达这两种状态。随着年龄的增长，认知对情感表达的控制力增强，请看下面分别对一月婴儿和5岁儿童所作的如实描述：

1个月的婴儿

劳伦特躺在睡床里因饥饿而大哭。他被抱着几乎竖直了身子。然后，他的行为经历了互不相同的4个相继阶段。他先安静下来，试着吮吸，头不停地左右转动，双臂无方向地挥动。然后（第2阶段），他的双臂不是尽量向外伸展，而似乎向

嘴巴靠近……在第3阶段，双臂又开始在空中乱划，左手拇指几分钟后离开了嘴。这时，婴儿开始发怒，头往后仰，哭声与吮吸企图交替发生。最后，第4阶段开始，这时双手又接近嘴巴，嘴试着咬住接触它的手指。试了几次都没成功，哭声随后即起（皮亚杰，1952，第51－52页）。

5岁儿童

即使我们被她打了以后我们也从未打过她。对于我们的问题："如果我打你，你怎么看？"她通常的回答是，"打吧，我愿意。"也许她真的愿意，但是不管是佩吉还是我都没这样做。我不记得曾经真正惩罚过她，除了有时候从她手中夺回某样东西，怕她拿了会闯祸。即使这样，她也常常把它看作一种游戏，虽然她很高兴把那东西拿回去，但是从她手中拿走一段时间后，也看不出她有恼恨的表示。她做错了事受到的最严厉的对待是我们表示的不赞成。"对不起！"于是她就会哭出声来……（彼得森，1974，第201页）

对情感表达具有越来越大的认知和社会控制力的趋向对儿童成功地适应生活具有明确的价值（夏皮罗和韦伯，1981）。个人和社会都很看重为与他人和睦相处所必需的情感和谐。而且，在学龄前时期，大脑皮质对掌管自发的无控制情感剧变的低级脑功能具有了控制力。在另一方面，却还存在着在人际交往和智能活动中对真实情感控制过度或者予以否认的危险。越来越多的证据表明，社会关系以及有效学习和思维都引人注目地取决于恰如其分的情感表达（西切提和赫斯，1982；格雷，1979）。皮亚杰及其学生坚持认为，长期学习和有效推理在相应的情感状态缺失的条件下不可能发生。而且，西格蒙·弗洛伊德的著作也指出，爱的积极情感是最佳认知发展的必要前提。因此，人的成功的整体发展取决于爱、推理和关怀这三者的结合。

总之，人的发展取决于他的生物发展、认知发展、社会发展和情感发展的不断的结合。虽然，一般认为，情感起源于其他领域的相互作用，而且如图 11－1 所示的那样，在人的一生中都将是如此，但是，既然我们把情感当作独立的经历，既然情感表达可能被有意识或无意识地加以否认，那么它就可以被当作一个独立的与其他领域相互作用的领域来加以考察。这个领域越来越少地受生物控制，而越来越多地在认知能力和社会能力的范围内受自我指导。

情感表达

对研究文献的广泛涉猎可以看出，情感表达（指常常伴随被感觉到的情感而出现的脸部、声音和身体活动的可观察到的变化）的性质和特点在很大程度上是受一个人的推理水平、动机状态和价值观以及他的家庭和社会成员的行为和情感所决定的（刘易斯和迈克尔森，1983）。情感，如同人一样，似乎在不断地社会化。然而，最终还是作为社会一员的自我成了情感表达的主要执行者和解释者。我们接下来讨论积极情感和消极情感，一生的爱的关系和喜欢游戏。

积极情感

积极情感，又称健康情感，似乎起源于人生的第一次爱的体验——母亲和婴儿之间的典型的情感联系。就母亲来说，她的爱的情感由父亲、家庭和他人分享。起先，儿童似乎与外界存在着一种爱的关系。在家庭以外，他的关心和同情被延伸到物体、同龄人甚至陌生人身上。然而，物体常常成了这种情感转移的"最佳途径"。诸如玩具这样的物体成了内部情感世界外化的稳定不变的渠道。事实上，儿童心理治疗学家通常利用玩具进行游戏疗法，以更好地理解儿童的情感和他所关心的事物。观察 1 名儿童在与母亲或父亲亲热一番以后会以相似的温柔亲切的态度去对待一个物

体，真是极有益的经历。

当还只有2岁的儿童能够学会关心和爱护其他儿童时（虽然他们的认知能力水平尚限制着他们去了解别人的情感），这就显示出他们的情感能力和社会能力的增强（霍夫曼，1976）。感情移入或者说与另一个人"共享情感"的能力的端倪可能在3岁的幼儿身上观察到（博克，1973）。随着鼓励、认知发展和时间的推移，爱这种情感的内容被增加了，因为诸如保护性态度、同情和感激这些其他情感成分被加了进来。

其他积极情感，例如高兴、愉快和幽默，似乎起源和发展于坚持从事挑战性活动。请见如下阐述：

1. 皮亚杰论者和精神分析学家都认为，构筑新的方案（学习）会产生相应的满意情感。他们论证说，自我学习从本质上说是有益的、使人振奋的活动。不少研究证据支持这种建议，即儿童应该更多地进行自我调节的学习和推理活动。

2. 更改旧的图式会恢复对成功和乐趣的记忆。儿童如果参与与以前成功的学习模式有轻微变化的活动，会变得兴奋起来，他们会被观察到在格格地笑、发出声音、进行操作或实验。这些同化性动作，不管是为了创造新的还是为了改进现存的图式，它们都对自我有益，在情感上令人满足。没有必要给予外部奖赏，因为自我指导的学习也是一种自我奖赏（皮亚杰，1952）。

3. 新能力的成熟和发挥会产生令人满意的情感。重复使用新技能或循环反应使儿童有可能构筑或重新构筑情感图式。

4. 遭遇小的差异会对现存的情感图式或技能形成挑战。新情境或问题会引起由不平衡状态造成的兴奋。儿童陷入了麻烦和"困境"，他必须找到新的解决办法。可能发生一连串的同化一顺应活动。有时候，他可能需要从友好的成年人那

呈获得帮助或注意。

5. 幻想同化的发展促进幽默感的发展。正常的或者以现实为基础的同化开始于1岁末时。当遭遇一个与以前形成的图式有差异的情境时便会产生幽默感。一个人坐在没椅子的地方;在空中飘浮的儿童被系在一个躺在地上的汽球上,等等。儿童通过幻想把正在发生的事件吸收(同化)进一个想象出来的或伪装的图式中,而并不去实际经历为使现存图式顺应异常情境所必需的活动。以幻想同化为基础的幽默感在3岁时变得更常见(皮亚杰,1952)。

微笑和大笑的出现遵循一定的发展进程。微笑的最初迹象在出生后的9周里即已出现。它是显示兴趣和引起注意的有效方式。大笑大约出现于4个月时。起初,它似乎是一种使紧张感松弛的行为,很容易因身体受到刺激而引起。以后,也会因视觉刺激,言语刺激和社会刺激而引起。从一开始起,人的生物、认知、社会和情感诸方面就是不可分割的。

儿童努力成为自己特定的社会集团的积极成员,微笑和大笑逐渐变得与情境相适合。学龄前儿童感觉有趣的东西当有其他儿童在场时渐渐地变得更有趣(麦吉,1979;舍曼,1975)。"集体欢乐"或大笑反映了儿童能共享幽默和人际间的交流。这种种情感表达取决于在认知、语言和社会方面的理解力。年幼儿童喜欢读带韵的儿歌,看到别人做傻事(如上下颠倒地拿着书)会觉得比他们高明,完成了一件困难工作后会感到轻松,看见具体的关系颠倒的行为(如婴儿在喂母亲)会觉得好笑。对语义双关的标准笑话的理解要到具有正确观察事物相互关系的能力和逻辑推理能力的儿童后期时才有可能。

防御性情感

正如积极情感是健康的可靠标志一样,防御性情感也可作为

“警告信号”，表明人的发展的不正常。防御性情感的表达通常引起忧虑，以及随之而起的个人行为或社会行为的改变。然而，防御性情感如果变得强烈而且长期存在时，就有严重损害正常发展的危险，并产生精神障碍和身体障碍的症状。这时，防御性情绪就成了消极情感。

必须认识到诸如哭泣、愤怒、恐惧和焦虑这些防御性情感通常起调节作用，向儿童及其照料者表明出了问题，需要采取矫正性行动。防御性情感表达的潜在危险是，这些情感可能长时期地被忽视、而使潜伏的病状加剧。防御性情感当然是令人不愉快的，因此往往被克制着不让表达。感受到而又被克制着不让表达的消极情感常常潜人无意识状态（这个过程叫作压抑），像“污泥”般地积淀在我们的体内，从而造成人格障碍或者心理生理问题。儿童（以及成年人）如果要学会克服和理解苦恼的原因的必要能力，就必须学会面对恐惧或者其他防御性情感。而且，防御性情感需要被表达出来，以防转化成某种精神疾患。事实上，弗洛伊德全部著作中都包含着这么一个思想：只要我们意识到防御性情感的存在，我们就不可能发生严重的精神障碍。

哭泣随着儿童成熟程度的提高而减少，因为儿童学会了更有效地交流苦恼情感，找到了消除造成这些情感的原因，开始觉得哭泣不是长大的标志。根据弗洛伊德的著作，我们也许需要考虑哭泣在人生周期中作为心理治疗经历的积极价值。

愤怒或攻击似乎是人类行为的带有普遍性的特征。婴儿的爆发性“脾气”是这种情感的最初表现。2 岁后，这类无目标的发脾气逐渐减少。3 岁或 4 岁时，发脾气有所增加，但是目标更明确，更集中在引起愤怒情感的原因上。攻击这类情感的产生有多种因素，包括因新的弟妹的出生而造成的同胞竞争，与成年人或同伴的冲突，在他人身上看到的攻击行为（班杜拉，1977），正进行中的活动或欲望遭受挫折，以及前一章讨论过的气质因素。不过，攻击是习得的，能被消除而代之以更人道的行为（赫伯特，1974）。

恐惧是当我们面临真实的或想象中的危险时所体会到的情感；焦虑与此相似，但是这时危险的来源是未知或模糊的。恐惧在26周的婴儿身上就能观察到（德凯尔，1974）。以人为中心的恐惧情感的迹象开始出现于大约7至8个月的婴儿身上——害怕陌生人、害怕离开母亲以及害怕陌生的婴儿。对物质环境的恐惧大约开始于婴儿5个月时，然后主要是害怕突然发出的闹声和迅速的意料不及的运动。随着年龄的增长，早期对直接的具体事物的恐惧减弱，而新的对想象中或未知事物、对黑暗、对孤独的恐惧发生了。恐惧情感在种类和性质上的变化的主要原因也许是2岁时出现了表象性智力的萌芽。学龄前儿童能够形成已知事物的意象以及对未知事物的夸张歪曲的意象。由于儿童中存在着认为词、梦和真实事件是相同的这种实在论想法，他们听了诸如"你今夜就会得到它"或者"顽皮的小孩要下地狱"一类的话，就会立即无意地产生新的使人恐惧的意象。对真正危险的更明确的认识、痛苦的经历、对他人恐惧行为的模仿以及把新的事件与令人害怕的旧事件进行类比，都是产生更多的恐惧情感的原因。

根据精神分析学家的意见，出生时的痛苦的创伤会造成焦虑这一种令人非常苦恼的情感，总觉得某件事出问题了，到时候还会出大问题，但是我们讲不出到底是什么事。胎儿连续好几个月极其宁静安全地呆在母体的子宫里，然后毫无前兆地被强迫推进了出生时的痛苦混乱状态和出生后的严酷生活中。这是人类恐惧的最大根源——分离！这里有原始的尖叫，接着是对出生创伤的原始的压抑。我们在这里见到的是个别化一分离过程的开端：既希望独立，同时又渴望回到原先在母体内后来又在母亲膝上享受到的宁静幸福之中。长期缺乏依恋对象和同伴圈，会产生孤独感——感到孤立无援、令人痛苦的沮丧。这些长期症状包含着与各种精神和身体障碍相关的危险因素（鲍尔比，1973）。有研究表明，在儿童早期经历严重孤独感的人到成年期时更可能感到孤独（谢弗和鲁本斯坦，1981）。总的来说，年幼儿童特别容易受到各种压

力的影响，因为他们的自我和免疫防御机制尚不发达。

一生中爱的关系

爱和被爱的能力似乎是人从生到死所有积极情感的基础。当人赐予或接受爱时，他们似乎处于最佳、最崇高、最明智的境地；爱，不管是什么形态的爱，似乎都能超越时空而提高各个领域的生活。从它强烈的共生起源到成年期的相互依存，爱把人们聚集在一起，但又使他们仍保持自己的个性。有些形式的爱，例如博爱，似乎贯穿人的一生，而另一些形式的爱，则是与某些阶段相关。奥林斯基(1972)说：

> 人生周期的每个新阶段都以出现某种新形式的爱的经历为其特点。这种最接近人的一生中某特定阶段生长特点的爱对他来说是最令人神往和振奋的。(第139页)

在讨论爱这个题目时，我们使用了一些传统的范畴。前两个范畴，母爱和父爱，带有在今日社会中在相当程度上重叠的性别作用的意义。显而易见，在父爱范畴下讨论的爱不一定仅限于男性家长所具有，反之，母爱这个范畴也如此。这些术语的使用是为了向那些希望进一步阅读早期研究文献的学生提供连续性上的方便。

母爱　这种爱在本质上是无条件的(弗罗姆，1974)。就是说，它的赐予不以爱的对象作为前提。母爱不带附带条件，被认为是所有其他形式的爱的基础。我们通常认为母爱有两个方面。其一是作为对爱的对象具有照料和保护责任这种说法的基础。正是母爱的这个方面才使人类的种族延续有了保证，为人在所有其他领域的发展提供了基础。

母爱的第二个方面，超越了第一个方面，是向爱的对象注入价值感的动机。正是母爱的这个方面向人表明了："对我来说，你是

特别的……你不可替代。"

能同时赐予这两方面的母爱的个人必定是幸福的、顺应良好的，具有发展健全的情感领域。对领受到这种爱的个人的影响是以爱报答爱。

正如已提到的，母爱似乎是所有其他类型的爱的基础。确实，它是如此重要，至少在婴儿出生时，它关系到生命的存在或消失。在20世纪初，大部分住院儿童在不到1岁时死去（蔡平，1915）。当时的医生称他们是死于消瘦，是因缺乏母爱而造成的极度衰弱。

<u>父爱</u>　弗罗姆（1974）认为，母亲对婴儿的爱是无条件的（不必争取，总能得到），而父爱却是有条件的（必须符合某些条件才能获得）。父爱向人表明："你领受到我对你的爱，因为你是如此这般。"很明显，这种爱具有消极方面。

如果爱的对象不值得领受父爱，这种爱就可能被收回。父爱的积极方面是，它促使爱的对象去获得一种价值感和责任感。父爱是可以争取到并保持下去的。对儿童来说，既强烈地需要母爱，也强烈地需要父爱。

因此，母爱更多地有利于诸如关心和感到被接受被需要这种种情感的发展，而父爱则有利于促进儿童在态度和价值观方面的发展。从一定意义上来说，一个人如经历这两种类型的爱，他就会把人类经验这些方面吸收进自己的个性中去。事实上，弗罗姆（1974）认为，这种发展是衡量一个人是否成熟的一个标准。

父爱对婴儿发展的影响实际上被发展心理学家所忽略了（比勒，1974）。对在美国1929年到1956年期间家庭研究的回顾表明，对父亲－儿童关系的研究著作仅8本，而对母亲－儿童关系的研究著作却有160本之多（彼得森等，1959）。然而，一些相当近的资料（兰姆，1976）显示出，父亲一婴儿关系可能不仅对性别作用发展过程是重要的，而且对直接决定这种关系的性质也是如此。婴儿对父亲依恋的性质（兴奋、发音和有目标的微笑等程度的提高）取决于父亲参予照料婴儿的程度（给婴儿奶瓶、游戏、给婴儿换尿

布等)。其他研究揭示,父亲一儿童关系还影响后者的社会成就和学术成就(比勒,1971)。

最近的研究对下述说法提出了疑问:婴儿和年幼儿童只与母亲有关。科特尔查克(1976)证实,2岁以前的婴儿能够而且事实上与自己的父亲形成积极亲密的关系。多年以前,玛格丽特·米德(1957)就指出,在一些原始社会里,父亲能够担当起照料自己婴儿的责任。

在大约6岁以前,儿童极大地依靠母爱以供养自己、向自己提供基本的发展条件。过了6岁,儿童开始把部分对爱的需求转向父亲,在父亲那里找到了发展自己的应付能力和价值体系的条件。成功地完成这种转变对保持心理健康是必须的,否则就可能造成以后的神经疾患。

<u>自爱</u> 在成为具有爱人之心的人的过程中另一重要发展是对作为一个独特的个人的自己抱有好感。这种情感似乎可能发生在儿童的早期发展中,这时候他发现自己是独立于自己的母亲和世界上其他人之外的。弗洛伊德把这叫做"自我"的发展或自我同一(霍尔,1973)。

这些关于自己的积极情感是形成个人的自我概念或自我意象的开端。我们所了解的关于自我概念的形成支持这种说法:这些围绕自己的情感和态度(一个人的自我概念)与他在早期生活中领受到的爱的性质在很大程度上是相关的(怀利,1961)。因此,在儿童自爱能力的形成中,母爱和父爱都起了关键作用。

弗罗姆(1974)如此总结了自爱的重要性:

> 可以据此得出结论,我自己和别人一样都必须成为我爱的对象。肯定自己的生活、幸福、发展和自由是植根于人的爱的能力之中的,也就是说,植根于一个人的关心、尊敬、责任和了解之中。如果一个人具有创造性的爱的能力,他也爱自己;如果他只能爱他人,则说明他根本无爱的能力。(第60页)

兄弟之爱　从发展观点看，兄弟之爱也与母爱和父爱的性质直接有关。因为正是在这里形成了自爱的基础，如果一个人对自己抱有好感，他就能去关心、了解、尊敬他人，并为他人承担责任，从某种意义来说，他就能去接近他人，就会冒险降低防人之心。兄弟之爱以信任为其主要成分，也是在母爱和父爱的早期阶段形成的。因此，由儿童生活中最重要的两个人——父母所建立起来的信任被泛化成对其他人的信任。

兄弟之爱是一种成熟的爱，以母爱、父爱和自爱的充分发展为其先决条件。

成熟的爱　在真正具有爱人之心的人身上找到的成熟的爱有4个基本方面。其中每一方面与人的发展4个领域中的各个领域相关联。这里，我们又要强调这些领域的相互关系。表11-1概述了成熟的爱的4种成分。

因此，成熟的爱可以用人在一生中经历的各种关系来表达。这些关系是随着儿童的长大而相继发展的。表11－2展示了各种不同关系的发展以及与之相适应的各种形态的爱的出现。

弗罗姆认为，成熟的爱与人经历的早期的爱的关系不同，不是相继发展的。他的言外之意是，从理论上说，如果一个人经历的最初的爱的关系具有成熟的爱的4种基本成分（关心、责任、尊敬和了解），那么他较早地在生活中学会以成熟的方式去爱的可能性就增加了。

然而，正如弗罗姆指出的那样，人们可能会采用许多伪装，把它们虚假地称作“爱的关系”，以避免与他人结成真正密切的关系。其中之一是“支配”模式，一个人掌管了另一个人的生活，代他作出所有的选择。另一种常见模式是“顺从”关系，根据这种关系，一个人完全把自己的生活交给另一个人去调节。

大多数人都无缘以真正成熟的方式去经历所有形式的爱的关系。也就是说，我们并没有许多“成熟的爱的模式”让我们仿效。

弗罗姆强调指出，爱是真正的"艺术"……像其他艺术一样，爱必须通过积极努力、全神贯注、勤勉和献身精神才能学会。他认为，这就是成熟的爱在我们周围如此少的原因。

表 11—1　成熟的爱与人的 4 个行为领域的关系

领域	爱的层次	描　述
生物	尊重	尊重人的潜质的独特性和发挥
认知	了解	透过"假象"，真正了解人的不同侧面
情感	关心	对所爱的人持积极的关切和爱护的态度
社会	责任	对他人具有责任感

注：对这 4 个层次的详细描述，可见弗洛姆(1974，26—33 页)。

表 11—2　爱的关系的发展阶段和类型

发展阶段	关　系	爱的类型
胎儿期	丈夫和妻子	成熟的爱
		性爱
婴儿期	母亲和孩子	母爱
儿童早期	父亲和孩子	父爱
	孩子和自己	自爱(早期形式)
儿童后期	孩子和同辈人	博爱(早期形式)
青春期	少年和异性	性爱(早期形式)
成年期	成年人和配偶	成熟的爱
	成年人和同伴	博爱
	成年人和自己	自爱
中年期	上述关系的延伸	上述爱的类型的延伸
老年期	上述关系的延伸	上述爱的类型的延伸

关于"爱的对象"的详细描述，可见弗洛姆(1974，46—62 页)。

爱好游戏

喜欢游戏是年幼儿童的一个主要特征。由于他们现在花更多的时间集体活动，游戏变得更社会化、更具认知目的。例如，单独

游戏减少，集体的与角色相符的游戏增加。到3至4岁，男孩和女孩在游戏种类、游戏同伴和游戏方式这几方面都显示出差异。现在他们知道，装扮婴儿的用奶瓶喝水，装扮成年人的该用玻璃杯喝水。然而，在游戏的主要目的这个问题上，仍存在着重要的不同意见。弗洛伊德学派认为，游戏是宣泄被抑制的消极情感的必要渠道；皮亚杰论者认为，游戏是情感发展和认知发展的必要过程；埃里克森认为，游戏使儿童有可能安全地操练以后在现实生活中将被规定要干的事情；马斯洛却认为，游戏是自我实现的一个主要途径。但是，游戏和劳动之间有什么区别呢？有人提出了三个主要区别（科恩，1974）：

> 首先，劳动和游戏都是有组织的行为。然而，劳动的目的是为了达到由参加者以外的团体或个人所制定的目标。而游戏是由游戏者本人组织的，而且，游戏是在过程中，也就是在活动中间组织的。其次，劳动是在命令下进行的，其目标是事前决定的。然而，游戏既不是正式组织、也不是通过事前安排而决定的。第三，劳动的价值取决于客观标准；相比之下，游戏是一种主观经验，其价值和意义存在于游戏活动本身之中（第395页）。

游戏开始于何时？根据我们的定义，当婴儿的行为明显地是为了获得愉快，而不是为了任何已知的目标时，他就开始了游戏。这种差别在6周大的婴儿身上就可以观察到，偶尔甚至刚出生几小时的婴儿就有这种活动（皮亚杰，1951）。到大约4个月时，游戏和学习常常交织成同一个行为。那我们怎么区分一个行为究竟是游戏，还是学习呢？一般地说，当一项活动(a)不经努力就掌握新东西，(b)几乎不经历任何情感不适或紧张（这些情感状态可能表示对现存的心理结构的挑战，因此可能表示心理不平衡）时，就是游戏。换言之，学习仅仅是伴随游戏的乐趣而产生的。

符号－表象(意象和词)和游戏结合起来,形成一种社会性游戏,其中物体、人和动作都被赋予了新的意义。一根棍子被当作一把剑,一位游伴成了超人,游戏顺序成了驰骋幻想和想象的天地。在装扮游戏中,儿童暂时地生活在象征——假装和假设——的世界中,他们的生活不再局限于感觉运动和具体领域。法则第一次由儿童自己决定,而不是由外部力量强加给他们。年幼儿童有能力改变物体和人以“适合”他们的游戏情景,並创造出“愉快而又现实的结局”,以此来尝试新的社会角色,提高语言掌握程度,在创造和保持“平等交换”的关系中表现出互补性的社会相互交往技能。对这类社会性游戏与认知、社会和情感发展之间的联系,心理学家们已作了长时间的研究(费恩,1981)。不过,到儿童早期结束时,象征性游戏大致上已被由约定俗成的法则和程序所制约的娱乐和运动所替代,这些活动已不是自发性想象的产物了。

因此,学龄前时期的游戏完全是儿童的;它以儿童的内心幻想为基础、受他们控制、并使他们快乐。把游戏与其他儿童活动和成年人游戏区别开来的其他一些略有重叠的特征是(加维,1977):

1. 游戏是有趣的、令人愉快的。即使当游戏并不伴随欢笑的表示时,它还是受到游戏者积极的评价。
2. 游戏并不具有外在的目标。它的动机是内在的,不服从其他任何目的。事实上,它是一种获得愉快的手段,而不是达到某个目标的努力。从实用主义观点看,它在本质上是无效的。
3. 游戏是自发的、自主的。它不是强制性的,而是由游戏者自由选择的。
4. 游戏需要游戏者的积极参与。(第4页)

游戏似乎在行动中给人带来欢乐。游戏者似乎都认识到,正发生的事情并不是“真实的”。但是,在儿童游戏王国里,非真实的

事却对未来的生活具有完全真实的意义。在游戏中假扮一个医生很可能是最准确的“职业咨询”形式；在游戏中轮流活动可能是克服自我中心主义的途径，抢救“伤员”或帮助“弱者”可能是利他主义的萌芽；在极端不利的条件下奋战可能是为了实现人生中一长串“不可实现的梦想”中的第一次尝试。总而言之，游戏是为了获得愉快（情感领域），但是它需要进行活动（生物领域）、想象（认知领域）以及与他人相处（社会领域）。

为获得愉快而游戏　像人类行为的大多数侧面一样，我们无法断定游戏实际上开始于何时。游戏的第一个必要条件也许是稳定的松弛状态或者“警觉的不活动状态”，使儿童能以更大的注意力集中在身体内外的活动上。随后，可能出现短暂的微笑。这时，婴儿可能希望重新造成产生美好的情感的条件；或者是那些把儿童的微笑看作是对自己辛劳的报偿的照料者可能希望重复引起微笑的情境。因此，积极情感的发展可能不仅与生物能力、认知能力和社会能力的发展相适应，而且与游戏的发展相适应。

敏感活跃的照料者会轻柔地对婴儿说话、抚爱他、对他扮鬼脸，与他相互交流。这样的父母很可能会发现足以使婴儿快乐，引起他愉快的反应的各种刺激的范围和程度。父母和婴儿现在可能形成一种双向关系，使他们越来越适应相互间的心境、情绪和反应。加维（1977）提出：

> 有证据表明，刚满2个月的婴儿开始积极参与、创造和保持能引起微笑的刺激情境。使他感到有趣的似乎不仅仅包含声音和运动，也包含预期和知觉之间的某种对比。一个熟悉的在某种程度上被歪曲或夸张的现象现在会引起微笑或大笑。迈着企鹅步子走路或戴着面具的母亲是有趣的，重复这类事件通常会引起微笑或大笑……（第18页）

婴儿慢慢地开始更积极参与和创造令人愉快欢乐的相互交

往。最后，游戏和刺激情境成了一曲曲交响乐，两者则轮流成了音乐指挥，互相引起一系列使人产生幽默感的行为。

对父母来说，幸运的是新的强烈的令人愉快的活动开始吸引大约3个月大的婴儿。到这时，常见的父(或母)一婴儿之间的游戏已成习惯，随着新奇感的消失，微笑逐渐减少。运动技能、知觉一运动技能、社会技能、认知技能和语言技能通过拓展游戏范围，在儿童眼前展现了一片新的令人振奋的领域。虽然这些为游戏所必需的技能中的大多数在正常的家庭条件下只能自行发展，但是只要父母能促进孩子操练这些技能，就往往能使他们更愉快、更具好奇心。另一方面，照料者应记住，12个月至24个月之间的婴儿的大约85%的时间花在非社会活动上(怀特，1975)。当他们越来越多地进行探索性和操作性的游戏时，他们需要独自进行。

在2至3岁之间，儿童游戏出现两个新的主要特征。游戏开始包含幻想，正进行的动作可以与词语、韵脚或噪音等同起来。即使面前并无食物或餐具，儿童也可做出一连串吃的动作，並发出相应的声音来。这些"假装"的情境是令人愉快的。用皮亚杰的话来说，儿童把一个"严肃"的行为图式应用于一个不适当的情境。正如我们可以看到的，歪曲和夸张不仅可以发生于物质世界，也可以发生于心理世界。由于表象思维，游戏不仅可能是感觉运动的，也可以是象征的。

在大约3岁时，游戏开始把儿童作为扩大了的社会的重要部分而包括进来。游戏因为逐步向以真实世界的法则和仪式为基础的社会游戏转变，而变得更复杂，但不那么频繁。越来越多的游戏受到成人社会的控制，其自发性和欢乐被常规的、节俭的、合乎逻辑的法则所替代。如果成年人想使生活稍具色彩的话，可以从年幼儿童身上得到教益，因为他们发现学习、欢乐和笑声是不可分割的。

为思维而游戏　人们广泛地接受这种观点：游戏对早期认知发展是必不可少的。游戏所具有的强烈的情感成分似乎给婴儿期

和儿童前期学习提供了动机。在儿童后期的具体－运算期思维中，儿童已拥有的新的强大的心理系统使他们能够不必把它们包括进游戏领域而发展自己的各项能力。

在婴儿游戏中便可见到认知的作用。探索往往先于游戏。探索性行为由对物体、情境或事件的较详细的观察组成，这是为了在游戏前了解它们。其顺序往往如下所述（韦斯勒和麦考尔，1976）：

> (a) 警觉或对新的刺激情境集中注意力，(b) 远距感受器对新情境的扫瞄或审视，(c) 在运动器官协助下对情境进行知觉检查，知觉者审视环境或者操作物体，更完全地加以探索，和 (d) 积极地与物体或情境进行相互作用，其目的明显地是了解这种相互作用将产生什么后果。（第 493 页）

随着经验和心理能力的提高，不确定的程度和对每一新情境进行彻底检查的必要性逐步减小。

显而易见，探索行为包含着学习。这类（附带性的）学习需要注意力集中，而且有时候伴随着紧张的迹象（赫特，1970）。虽然有这种种令人不舒适的迹象，皮亚杰还是认为，所有的学习，不管是探索性的、游戏性的还是正式的，总是有益的，其先决条件是出现学习活动。对学习的奖赏或预期得到的奖赏的质和量可能随着学习种类（为获取知识而全神贯注到为获得欢乐的游戏性学习）的变化而变化。然而，探索－游戏顺序的最大价值可能是发展了一种对生活的强烈态度：今天的学习和工作导致未来的收益和欢乐。毫无疑问，这种长期态度的确立与在一个高度技术化的社会里成功地生存的必要技能的需求是相符合的。

复杂游戏的发展和认知发展是相应的（赫伦和萨顿－史密斯，1971）。皮亚杰更是认为，儿童期学习有很大一部分是通过与环境的有趣特征的游戏性接触而实现的。皮亚杰 (1952)说，有 3 种主

要游戏：(1) 感觉运动阶段与照料者、玩具和物体一起进行的练习性游戏，(2) 前概念期(2到4岁)和前运算期中的直觉阶段(4到7岁)的以假装为特征的象征性游戏，(3) 直觉阶段和具体运算期结束时的受规则制约的、以小组活动为其主要形式的规则性游戏。

在婴儿出生后的大约18个月内，因成熟和感觉运动操作而发展起来的几乎所有技能都在引起欢乐的游戏中得到了发挥。新行为的实践能产生欢乐情感。通常，婴儿游戏在日后能以某种方式在成年人游戏中出现；刚拿到驾驶执照的少年可能会在附近街区"不停地驾车游弋"；以拥有貂皮大衣自豪的人即使在炎热的夏晚也可能被人看到披着大衣"不经意地"到处走动。在一个受到新的物体、新教材或改变旧游戏方式的挑战而构筑更复杂的游戏方式的儿童身上可以清楚地观察到智能发展。皮亚杰(1937)说：

> 我们可以说，随着主体和主体对之发生作用的客体之间的途径不再是简单的、而是变得越来越复杂时，行为也就更"智能化"。因此，即使被知觉的物体非常远，知觉只需通过简单的途径……在另一方面，一个智能化行为，例如找一件隐蔽着的物体或者认识一幅画的含义，却需要经过数条途径(空间和时间上的)，这些既可被分开也可被综合起来。(第10页)

逐渐出现了复杂的感觉运动活动向象征性游戏的转变。一块石头不仅可能被当作可用来喝水的杯子，而且可能是活的，因为它能沿着山坡向下移动(泛灵论)。象征性思维的力量使儿童有可能把现实与他的欲望和兴趣同化起来。这样，儿童通过使物体想象成自己所希望的样子而使自己从对物体的直接知觉中解脱出来。现在，当一根棍子可以变成一匹马，自己的手指可以变成一杆枪时，原先与物体融而为一的思维开始与物体分离。动作开始更多地受观念的支配、而不是受物体特征的支配。这样，象征性游戏就在由具体物体组成的外部世界与由意象和观念组成的内部世界之

间架起了一座桥梁。幻想有助于填补儿童理解中的空白，这些空白是因缺乏充足经验和思维不够成熟而造成的。

受规则制约的游戏很少出现于4岁半以前，而是主要在7到11岁时出现，在整个人生周期将以更复杂的方式被运用。围绕人和情境发展起来的受规则制约的游戏需要人的社会技能的迅速发展。其中有些是传统性的，是世代相传的，但有些却是自发产生的。在这种类型的游戏中，规则替代了象征，正如以前象征替代了单纯练习一样。

受规则制约的游戏(比以往游戏形式)远远地更接近于现实生活的要求。这里，在相对安全的游戏情境中，儿童能够尝试一下社会的、物质的和自我的现实。能在多大程度上偏离一条规则而不致引起他人的注意、批评或惩罚? 是否值得去违反协议而冒承担后果的风险? 我是否如他人一样强健、敏捷和善良? 我是否真如父母所说已长大成人了? 儿童们可能在无意识中自问：我能否在与父母分离以后通过与他人结成长久的有趣的关系，从而减少因分离而产生的焦虑情感?

帕顿(1932)描述了在儿童2至4岁半期间与他们的社会意识和参与发展相适应的游戏发展的6个阶段：

1. 空闲游戏：空闲游戏似乎是从一个游戏到另一个游戏，或者从非游戏到游戏的过渡。儿童这时忙于四处环顾，寻找有趣的事；同时，按旧行为图式行事，如抚弄身体，随成年人四处走动或自己到处行走。

2. 单独游戏：每个儿童独立玩自己的玩具，不与其他儿童相互交往。

3. 旁观游戏：儿童观察其他儿童游戏并提出问题、但是并不参与。

4. 平行游戏：儿童游戏时靠得很近，但并不一起游戏。每个儿童的游戏都互相独立。

5. 联合游戏：这是集体游戏的开端，儿童共享或互相借用玩具。

6. 合作游戏：这是高度组织的集体游戏，具有特定的目标、工作或角色分配，并由一、二位集体领袖作指导。

不断有研究支持下述这种观点：随着年龄的增长，学龄前儿童的社会参与和合作越来越多(贝克曼和布朗，1980)。新的挑战和恐惧进入了儿童生活，也进入了他的游戏主题。有时候，先进行旁观游戏或平行游戏可能帮助羞怯的或者略怀恐惧的儿童去应付新的令人恐惧的关系。在观察了其他儿童成功地应付了这些关系后，儿童现在可能积极地参与联合游戏和合作游戏了。

研究还揭示在游戏活动中存在着以历史为基础的挑战。与30年代的儿童相比，70年代的3至4岁儿童引人注目地更多进行空闲游戏、单独游戏和旁观游戏，较少进行联合游戏和合作游戏(巴恩斯，1971)。也许我们这里看到的是因电视逐步普及而引起的同辈小组游戏的减少。然而这里还有社会阶级不同而引起的差异。中产阶级的学龄前儿童与下层社会儿童相比更多地进行参与性游戏，较少地进行孤立形式的游戏(鲁宾等，1976)。这里也存在性别差异，女孩往往参与不那么积极但更具言语性的单独游戏和平行游戏，而男孩更多地参与体力性的吵吵嚷嚷的空闲游戏和联合游戏。

总而言之，我们可以把游戏看作不仅是"伟大的幻想"，而且是"伟大的综合"。游戏是从婴儿期混沌的生活，通过发展和试验新获得的技能，通向运动技能、认知技能、情感技能和社会技能有机协调的康庄大道。

然而，上述结论有例外。那就是，经济贫困儿童的装扮游戏是与他们困乏的社会生活而不是与他们的认知发展水平相适应的。这些儿童在经历了日托中心更丰富的生活以后，开始显示出与他们的更有特权的同龄者相适应的更高程度的游戏模式。

小结和练习

随着社会、文化和家庭影响的增强，情感发展和表达逐渐脱离其生物基础。因此，人的情感的性质与社会期待和个人的认知评价相适应。现在，情感表达变得更复杂更难解释，因为它们变得既更个别化、又更具社会差异性。这样，情感在保证社会参与和和谐的同时，又满足了个人的需要。

情感作为人整体发展的一部分，既发挥动机功能又发挥信息功能。对自我有益的情感，例如高兴、愉快和笑，往往与掌握和成就相联系。防御性情感的表达有助于这些情感的减轻或消除。爱的关系可以在更大程度上被看作是为自我和被爱者探究潜力的途径，而不是被看作必要的社会性作用。爱好游戏是儿童期不可缺少的特征，有了游戏，生活更具活力，人生活得更长久。

练习

1. 婴儿的爆发性情感反应由____所激发。

a 网状结构　b 边缘系统　c 下丘脑　d 胸腺

2. 情感和学习在脑中是由边缘系统和大脑皮质联系起来的。（是非题）
3. 脑机能是独立于当前的营养摄入的，因为它是从身体其他部分获取现在所需要的养料的。（是非题）
4. 皮亚杰认为，积极情感发生于有效学习以后。（是非题）
5. 在儿童前期，情感和认知评价是截然分开的。（是非题）
6. 兄弟之爱取决于母爱和父爱的质量。（是非题）
7. 游戏需要同化和调节的相互作用。（是非题）
8. 象征性游戏需要表象性思维。（是非题）

配对练习（从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，

将答案号码写在括号里。）

9. (　)根据要求复现脸部表情	1. 4岁
10. (　)神经介质	2. 网状组织
11. (　)情感状态和认知状态的交替	3. 卵细胞
12. (　)皮亚杰	4. 情感和学习总是不可分割
13. (　)把情感和行动分离的能力	5. 相互作用阶段
14. (　)构筑新的计划	6. 2岁
15. (　)幻想同化	7. 人际阶段
16. (　)清晰的害怕迹象	8. 前运算思维
17. (　)象征性或伪装游戏	9. 幽默
18. (　)游戏和运动	10. 7个月
	11. 愉快
	12. 平行游戏
	13. 受规则制约

答案：1. a　2. 是　3. 非　4. 非　5. 非　6. 是　7. 非　8. 是　9. (6)　10. (3)　11. (7)　12. (4)　13. (5)　14. (11)　15. (9)　16. (10)　17. (8)　18. (13)

第十二章 儿童早期：社会发展

基本概念和观点

社会发展的前提是社会需要和个人需要的综合。

社会发展和人格发展虽然有时候是相互冲突的，但却是基本上互相补充的过程。

社会关系是在认知能力和情感能力的范围内调节自我的新社会角色和成分的试验场所。

前言

> 如果我们希望改变儿童身上的某个方面，我们应该先审视一下，看看这是否也是我们自己身上应该被改变的东西。
>
> ——卡尔·G·荣格

虽然育儿方法在最近几个世纪内有了长足的进步，父母们仍在寻找能促使自己孩子的潜能得到最佳发展的更好的方法。顺应变化中的社会需要和个人需要具有同等重要的意义。例如，社会和父母都希望有非常聪敏的儿童，但是也需要鼓励儿童发展独特的社会需要和情感需要。

在现实生活及科学研究中，很难把儿童特征、父母特征和育儿特征截然分开。对其中一个可变因素的严重误解都将对其他因素

产生影响。因此，了解什么是不真实的同了解什么是真实的同等重要。

关于年幼儿童的神话和事实

下面简要地概述关于抚养儿童和作父母的一般公众的认识和实际研究的结果(勒马斯特，1977)：(见第403页)

理论和研究

婴儿的哪些社会技能是儿童早期社会化的基础呢？这两种主要能力似乎是：(1)依恋以及可能还有联结(埃姆达和哈蒙，1982)和(2)表现为在家庭环境中成为占特别地位的个人的心理诞生(马勒等，1975年)。蹒跚学步者忙于发现自己的同一性和潜能，包括与性别和年龄相适应的行为(刘易斯和布鲁克斯一冈恩，1979)。需要向他们传授表达自己情感和与他人相处的社会能接受的方式(例如与人分享、等待自己的次序)。这里我们发现社会和家庭在儿童行为的性别确定方面所起的作用。大多数父母注意使年幼男孩得到男性衣服和玩具，而女孩不会得到这些。反之亦然。男孩和女孩典型地显示对不同游戏的爱好。从社会性和情感方面来说，大多数女孩开始表达出更多的情感，对他人的情感则表现出感情移人。到儿童早期结束时，儿童将显示出与其家庭和地区一致的社会角色和情感角色。许多儿童现在能够担任互补的或互惠的角色，就是说，儿童能够在他人欲望的基础上选择自己最喜爱的活动。他们一旦学会了社会环境的法则，他们的行为就会表现出互补性和互惠性(加维，1977)。他们现在能够通过支持性的"相互来往"的互补性行为来进行更有条理的社会相互交往，这些互补性行为能为他人提供据此行动的必要的反馈信息。

现在我们讨论能说明儿童早期社会化过程的各种不同观点。社会学习论者把儿童看作有效的信息加工者，既受社会环境的影

一般公众认识:	有关这些认识的研究结果:
抚养儿童能带来欢乐。	抚养儿童是艰苦的工作,包含巨大的责任,需要极大的能力,一旦开始,就无法中止。
儿童是逗人喜爱的,温柔的。	他们有时是这样,但是他们总是烦人,脾气坏,有时甚至让人讨厌。
只要父母好,孩子不会差。	这通常是对的,但是儿童是独特的;社会如此复杂,儿童受到的影响是多方面的。
女孩比男孩更难抚养。	女孩比男孩受到更密切的监护(因为父母对她们婚前怀孕的忧虑)。但是,男孩可能发生更严重的问题,例如酗酒、对婚姻的不现实态度以及更大可能成为婚姻失败者等。妇女在生理和心理方面"优于"男子。
今天,儿童抚养比以前容易了。	由于迅速的技术变化、母亲必须承担的多种角色(工人,出租车司机、社会团体成员),家庭功能的变化以及对父母身负的避免儿童精神疾患的心理责任的认识,这项任务也许是难得多了。
没有坏的孩子——只有坏的父母。	今天的儿童常常受到诸如同伴集体、大众媒介、兄弟姐妹和教育这种种其他因素的极大影响。
父母双全总比父母缺一好。	单亲家庭虽然给儿童带来问题,但不是容易造成病态心理。这个问题尚须深入研究。
父母只要给孩子爱就行了。	(最低程度的)爱是一个必要条件,但是还必须辅之以了解、洞察和自我控制。
所有已婚夫妇都应该有孩子。	生养孩子并不意味着一对夫妇具有了合格父母的其他品质。早早建立家庭对夫妇的压力是太大了。没有小孩或只有一个小孩的夫妇比有两个或两个以上小孩的夫妇对自己的婚姻评价要高(从婚姻和谐度来说)。
儿童能改善其父母的婚姻关系。	无子女夫妇的离婚率几乎是有子女夫妇的两倍。因此,儿童似乎是促进婚姻稳定的一个因素。但是几乎没有证据表明,儿童本身能改善夫妇间的关系。这个问题尚需更多研究。

响、反过来又影响社会环境。心理分析论先着眼于情感控制和调节,又着眼于在自我和他人身上培养信任,而认知理论继续寻找为

儿童的进一步社会发展和综合所需要更高程度的推理能力。所有这些理论共同的不可缺少的特点是认为在向儿童继续提供自我发展的机会的同时，需要发展他们与年龄相关的社会技能。社会需要和个人需要的综合将放在真实的社会经历的范围内讨论。

发展社会能力

研究结果表明，成功的婴儿期社会化是成功的儿童早期社会化的必要条件，但不是充分条件。发展中的儿童，虽然从社会化的早期形式中得益，并使这些形式泛化，但是仍必须发展新的不同的社会技能，以满足社会的、家庭的、自我的期待(阿洛威等，1977)。父母和儿童照料者仍然需要在儿童能理解的水平上向他们传达为了生存和成功地顺应而必须达到的变化中的社会需要。总而言之，成功的家庭－儿童关系为有效的同伴关系和儿童与非家庭成员成年人之间的相互交往定下了基调(奥苏贝尔，沙利文和艾夫斯，1980)。

1. 在与父母建立友好关系的基础上，儿童会期待与他人形成最好的相互交往关系，除非他有与此相反的经历。
2. 父母不在儿童身上寄托只有他们自己才愿意并能够实现的需要和期待……
3. 当儿童与他人交往发生困难时，能得到家庭的(既不过少也不过份的)支持、自信和指导。
4. 不存在妨碍其他情感产生的强烈的家庭依恋。
5. 没有从父母一儿童关系中染上其他儿童感到讨厌的人格特性或顺应性习惯。
6. 没有因家庭训练而不参加家庭外的社会经历，以至无法学习扮演现实的社会角色。(第216页)

父母应率先支持自己的孩子努力在自我实现和对社会情境的

适应之间创造一种平衡。父母一儿童集体开始着手准备让儿童成为社会集体的成员，这些社会集体是不会给予儿童以特殊地位和关切的。年幼儿童必须学习适当的社会角色和行为，作为进入与同辈和社区相互作用关系的"入场费"。然而，对社会化的需要不宜过分强烈，以免妨碍儿童在社会秩序中寻觅自己独特位置的努力。起源于心理诞生期的自我同一必须在整个人生周期都得到继续发展(马勒和麦克德维，1980)。

学习社会角色

社会角色是指同一社会的成员用来明确表示在某些情境中被期待的社会行为的一系列既定动作和态度。因此，所有角色都必须学习，而且常常根据变化中的文化和亚文化价值观的期望而加以修正。(怀廷等，1975)。社会学习论者使用一些教学过程来解释教会儿童如何在不同的社会角色里行动、思维和感觉以及如何与扮演相似或相异角色的他人进行交往这个巨大的任务。

模仿，或者通过观察进行模仿学习，是在观察他人有意或无意表现出恰如其分的行为的基础上的学习。通过模仿他人行为来学习是常见现象，但是最具感染力的行为模式是我们最容易认同的人——父母或其他在我们生活中起突出作用的人——所提供的模式。而且，许多模仿学习是在无明显强化——即没有直接有形的奖励或惩罚——的情况下发生的。然而，这些在儿童生活中的重要人物应该被看作非常强大的次级强化因素。在一项研究中，控制直接奖励物(食物和玩具)的被模仿对象与空手无物的被模仿对象相比，受试验者更倾向于模仿控制奖励物的被模仿对象(班杜拉，1963)。另一方面，原来空手无物的被模仿者后来带着礼物出现时，受试验者突然表现出潜伏学习。

显而易见，模仿比条件反射更复杂，因为它往往出现于社会情境中。因此，除了学习原则以外，研究者还必须研究社会相互交往、社会情境、有关人员的人格特性等等因素(班杜拉，1977)。而

且，被模仿对象不一定是活生生的人。被模仿的行为可能来自于书本、电视、童话故事和传说。

关于模仿的一个自然而然的问题是："照我说的去做和照我做的样子去做，哪一种方法更有效？"例如，一个父亲敦促自己的孩子不要喝酒或抽烟，而自己却既是烟客又是酒鬼。把他与另一位言行一致的父亲相比一下吧。在一项对儿童的实验室研究中发现，言行一致的父亲产生言行一致的儿童，而"照我说的去做，别照我做的样子做"的方法却造成前后矛盾的行为（米什尔和利伯特，1966）。事实上，一半受试验者照成年被模仿对象说的去做，而另一半照他们做的去做。

与被模仿对象的行为同等重要的是学习者的特征。萨顿一史密斯（1973）在写到儿童时描述了一个有效的模仿学习者的以下特征：

1. 他具有观察和模仿他人的动机，因为他在家和学校里因模仿自己的父母、教师、朋友……而受到过奖励。
2. 在实验前，儿童被告知要注意观察被模仿对象，被敦促要仔细模仿他。这种准备步骤使儿童的注意力转向被模仿对象，赋予他模仿的诱因。
3. 他被允诺模仿以后会有奖励。
4. 他一边观察一边对被模仿对象的行为作出极为详尽的言语描述……也许这种描述行为使儿童更容易回忆和模仿他人的行动。（第42页）

虽然皮亚杰论者坚定地相信，所有学习者都必须参与化费大量时间的同化一顺应过程，社会学习论者清楚地表明，许多复杂的社会技能能够通过观察他人的行为而学会（班杜拉，1971）。儿童现在已具有对正发生的行为形成稳定意象并且相当精确地复现这些意象的表象性智能。这种社会学习不局限于仅仅复现行为。儿

童也能学会诸如毅力和创造性这些态度。如果被模仿者表现出灵活性，在解决问题中试用多种不同的方法，那末模仿者就极有可能在相似方面表现出更大的创造性。不过，皮亚杰(1972)论证说，积极参与和探索对认知和社会发展更有效：

> ……但是我在自己的研究中却发现，积极的教学方法似乎更见成效。儿童应该能够自己做实验、进行研究。当然教师可以通过提供适当的材料来给予指导，但是不可缺少的一点是，为了使儿童更好地理解事物，他必须自己动手，自己重新创造。可惜的是，每次我们教儿童一件事，总不让他自己动手创造。在另一方面，我们允许他自己发现的东西将栩栩如生地留在他身边……在其以后的生活中都将如此。(第27页)

行为塑造(或者相继近似方法)是一个通过操作性条件反射来传授新的复杂行为的过程。首先把复杂行为分解成一系列小的易于传授的步骤。每一步骤都通过使用操作性条件反射方法按照正确的顺序进行传授。当然，有些技能是难以分析并分解成小步骤的。这些技能可以随着儿童的发展，通过强化更有效、更精确或更优美的操作来加以塑造。让我们考察一个使用塑造方法的情境：

> 六岁的波利以前从未尝试过整理自己的床铺。有一次，她把毯子在床上铺好。母亲见了说，她铺的床真好看。第二天，波利不但铺好了毯子，还拉直了枕头。母亲又夸奖她干得有了进步。接连几天，波利把床单连同毯子一起整理好，最后连床罩也拾掇好了。虽然床铺得还够不上军营规格，但对波利来说是长足的进步，而且她的母亲对此表示了赞赏。(克伦博尔茨等，1972，第37页)

关于有效地进行行为塑造的一些建议可见于克伦博尔茨等人的著作(1972):

1. 应该让该儿童知道期待他完成的最终行为或学业表现是什么,以及它们的重要性。

2. 对仅仅是与被期待行为近似的中间步骤不要给予太多的强化,因为这些反应不久就会被丢弃的。

3. 不要因忍不住而自己动手去做。父母或教师如果停止传授而自己动手去做实际上是在强化疏忽和无责任心。

4. 要确保强化足够强大并持续足够的时间,以使学习过程有可能开始。如果教师行动太快,消退现象可能先于尝试。这可能导致教师感觉到自己每次传授都是从零开始(事实上也是如此)。

5. 最后,请使用前面推荐的强化顺序表的系列步骤。复杂技能一旦学会,还需要经历其他过程,以保证它能被长期记忆。

模仿学习和行为塑造,以及其他各种以经典性和操作性条件反射为基础的教学技巧,被应用于教学,提高产生合乎需要的行为的可能性,消除或减少不合需要的行为。行为矫正这个术语是用来指所有这些能在可观察行为中产生特定变化的系统方法(厄尔曼和克拉斯纳,1969)。行为矫正被广泛地使用于传授做父母技能(马什·哈默林克和汉迪,1976)、父母—儿童相互交往(费舍尔和戈克勒斯,1975)、各级儿童教育(比朱和鲁伊斯,1981)、对儿童进行心理治疗(格拉齐亚诺,1975)以及一般儿童照料者(卡伦,1974;沃森,1973)。不管使用何种教学技巧,照料者应该坚持以儿童为中心。教学是否成功取决于儿童的能力、他对学习重要性的真诚信念和环境向他提出的挑战之间的相适应程度。必须存在足够程度的和谐,以使儿童有取得成功的可能;也必须存在足够程度的不和谐,以促使儿童的智能结构(图式)进入一种不平衡状态,从而促进认知发展。

从根本上说,行为矫正是使用公认的学习原则来改变必须具有可限定性、可测量性和可模仿性这三种特征的行为(施维茨吉布

和科尔布，1974）。这三种特征的运用可见于行为矫正过程的三个必要步骤中。

第一个步骤是明确限定被改变的行为或你想传授的行为。例如，一名儿童说他害怕考试，我们就需要知道他究竟什么时候害怕：是在准备考试、等待考试、参加考试、还是考完后等待考试成绩的时候？如果一位母亲说自己的孩子行为不端，我们就需要知道究竟是什么行为，以及什么时候发生这些行为：仅仅对教师伸舌头做怪脸还是对所有大人都这样，是对他的兄弟说脏话还是在有客人时这么做，是在家里还是在拥挤的商店里购物时大发脾气。

第二个步骤是测定这些行为发生的次数以及行为产生的特定条件。对这些行为的记录可以在学习前或学习时进行。在这个步骤中，我们寻找产生由第一个步骤加以限定的那些反应的刺激因素。

第三个步骤是安排学习情境，使其能不断重复（可模仿性），直到不良行为被消除或者一种新的积极行为被传授和巩固时为止。当然，确切的做法依照不同的问题和个人会有变化。对那位喜欢伸舌头做鬼脸的儿童，避免给以任何强化（就是说，对该行为故意不加理睬）也许就足以消除这种行为。对那位说脏话的儿童，父母可以拿走他心爱的物品并对他说明理由，当他使用了可接受的语言时，通过归还他的物品来给以积极强化，并且赞扬他行为上的改进。

行为学习理论的最有意义的贡献之一是它可以接受客观评估，因此也可以通过自我修正进行。不断的评估反馈有助于迅速有效的行为改进。

重要的是应该认识到，虽然与成年人的关系在这个时期的儿童生活中仍占主要地位，但是已经发生朝更多的同辈集体间的相互交往的逐步转移。正如我们已阐明的，游戏是提高非游戏能力的一个主要途径。装扮游戏情境使年幼儿童能够扮演在其实际角色中无法轻易扮演的角色。一个年幼男孩可能通过"扮演他的姐姐"而学会了更好地理解她。在反串姐姐这个角色时，弟弟不但可

能学会男孩女孩各自的现实行为，而且可能发展角色扮演能力，这些能力能解脱儿童自我中心主义的桎梏，获得现实的社会标准和信念。

自主性和主动性

经典心理分析论（弗洛伊德，1921）的核心是寻求自我的平衡、或者说自我的控制和社会表达。在满足社会生活的限制和机会的同时，也需要维护个人的完整。埃里克森的心理社会发展论的宗旨是补充弗洛伊德提出的心理一性发展阶段并把它们扩展到整个人生周期。弗洛伊德和埃里克森理论的区别在于埃里克森强调社会在人的发展中的作用。在儿童早期，两种主要心理社会能力是把婴儿期对父母的基本信任转变成一种个人自主性，即对自我作为具有首创精神或主动做事能力的独立的个人的信任。对学龄前儿童需要给予关心和耐心，因为他们的抱负常常超过他们的能力；他们陷入麻烦的能力远远超出摆脱麻烦的能力。

根据埃里克森的理论，人为了满足其生活周期中每一阶段的个人需要和社会需要，要解决 8 个心理社会危机。埃里克森沿用了弗洛伊德的基本设想和发展，但是他更强调青年期和成年期在健康人格发展中的重要性。第一个阶段，以信任和不信任之间的对立为其特征，和弗洛伊德提出的口唇期相对应，处于生命的第一年内。第二阶段，以自主性和信任之间的对立为其特征，和肛门期相对应，延伸至 2 岁至 3 岁期间。第三阶段，其特征为首创精神和犯罪感之间的对立，横跨人生的第 4、第 5 年，与生殖器阶段相对应。

<u>自主性和怀疑之间的冲突</u>　为获得自主性或独立性的努力由开始于婴儿早期的一连串发展阶段组成，这期间运动能力和知觉能力有了发展，认知和语言掌握有了进步，还伴随着被称为婴儿的心理诞生的一系列"诞生和再生"（马勒等，1975）。到婴儿三四个月时，已经意识到自我与环境的分离；到 8 个月时，出现严重的自作主张，并伴随有对自己实际能力的过高估计；到 3 岁时，儿童对

自己的能力(做事情的速度,寻求帮助的方式,以及感觉自己能控制自己,并在相当的程度上控制环境的感觉)具有了比较现实的看法。

尽管取得了这些客观上的成功,如果儿童想继续朝更大的自主性努力,获得自己肯定能得到帮助这种信心,那他就必须具有现实的自我尊重感(埃里克森,1963)。

> 婴儿必须感觉到对生存的基本信念(这是经历了强烈的口唇期后留下的最后的珍贵之物)将不受到自己的这种180度的转变、想自己选择、坚持要求或固执地排斥这种强烈愿望的危害……因为他的环境鼓励他"自立",也就必须保护他不受到耻辱和早期怀疑这些无谓的任意经历之害。(第252页)

这样,我们就理解了为什么需要对婴幼儿施以"亲切温柔"的教育。对希望和能力的感觉能促进为发展更大的独立性而必需的自主性感觉。

<u>主动感和犯罪感之间的冲突</u>　由于综合和创造能力的增强,再加上新获得的自我信心和可以从"在身后静静观察"的父母处容易得到心理社会支持这种牢固的信念,儿童准备又一次去探索世界,但是这一次,他的精力更充沛,好奇心更持久,言语更自如了。

这种可称作首创精神的劲头十足的努力所带有的情感色调从幼儿的下述几句话里可见一斑:"我是有意这样做的!"或者"我知道我会做,我早就感觉到了!"

另一方面,儿童在学习探索世界时可能会有一种越来越强烈的犯罪感。这种犯罪感可以从下述几句话里被觉察出来:"如果我做得不好,回家时就无法向父母交代"或者"如果我提出问题,他们会认为我是笨蛋。"埃里克森(1963)是这样说的:

> 展现在处于每一阶段的每个儿童面前的是一种新的奇

迹，组成了所有人都面临的一种新希望和新责任。这就是对首创精神的感觉及其无处不在的性质。衡量所有这些感觉和性质的标准是同样的：在不同程度上充满失误和恐惧的危机得到解决，儿童似乎突然觉得人格和身体"同时有了发展"。他似乎变得"更自如"了，更具爱心、更从容、判断更明智、更具活力……首创精神使自主性增添了为变得更积极、更有活力而承担、筹划和"猛攻"一项任务的性质，而这种自我意志以前常常只引起对抗的、或者至少是遭遇抗议的独立性行动。（第225页）

儿童照料者必须小心，不要去破坏这种"生命的奇迹"或者高峰体验。用心良苦的父母常常可能希望阻止或减慢这种常常无视他人权利的"压倒一切的热情"。儿童确实需要养成更大的耐心和社会适合性，以避免来自他人的不满或报复，但是照料者也必须注意不要去泯灭首创精神的"火花"。按照埃里克森的说法，这个阶段的儿童需要的家庭环境是这样的（科恩，1974）：

1. 能教会儿童游戏什么时候中止、责任和目的什么时候开始。
2. 在言语和动作方面，应明确规定什么是允许的、什么是不允许的。
3. 在父子之间、以及在母女之间也许应该发展一种以基本价值意识和认可感为特征的相互的爱的关系。（第408页）

在通过平衡内部需要和社会要求的方式帮助自己的孩子解决发育期中不可避免的冲突时，父母认识到下面这点是重要的：当孩子在儿童早期接受家庭和社会的法则和规则时，需要向他们提供安全感、角色模式和爱，这样一些额外的心理社会支持。

社会理解和公正

对年幼儿童社会生活的研究反映出他们的社会发展、认知发展和情感发展正在被日益综合起来。其社会表现显示出其理解个别差异的能力增强，需要对自我和他人进行更现实的评价，公正感增强，并伴之以对自己有利的选择和行为的减少(兰姆和谢罗德，1981)。然而，学龄前儿童还必须发展观察事物相互关系的能力，以更充分地对他人的观点作出反应。根据儿童社会理解力的发展进程，罗伯特·塞尔曼(1980，1981)提出了包含4个层次的观察事物相互关系能力的模式。在一系列实验中，儿童被分配担任不同角色，要求他们预测和解释其他儿童处于这些不同情境中会如何行动。

层次一，是自我中心或未分化阶段(3至7岁)。年幼儿童在这阶段仍感到很难区分(1)主观(或心理的)和客观(或物质的)，(2)情感和行动，(3)故意动作和非故意动作以及(4)自己的思维和情感与经历相同事件的他人的思维和情感。社会关系或友谊似乎基本上是以游戏伙伴关系和"接近"为基础的，其有用性与他们最喜爱的玩具相仿佛。而且，正如这种儿童友谊是以接近(地理上或物质环境上的接近)为基础而开始的，它也会因互相分离、从事某一活动或者诸如"我要把她揍昏、把我要的东西拿过来"之类的消极行动而告结束。换言之，在这阶段，朋友通常被看作是暂时的、是可以轻易丢弃的物体。

层次二，是主观或分化阶段(5至9岁)。儿童开始意识到其他人会因为各种不同理由对相似事物作出不同的解释。朋友的选择现在更是如此，因为儿童的需要要求在心理上契合。儿童这时想找的朋友应该是一个比"邻居小孩""更懂得"如何满足他的需要的人。儿童正在形成的一个突出的社会一认知能力是对他人微妙的心理需要和特征的意识和(有时候是)关切。正如我们将看到的，我们如果把塞尔曼的模式扩展至儿童后期，社会能力的发展在很大程度上取决于在心理上步出自我、在社会上情感上和认知上

从他人观点观察以及意识到他人也能这样做的能力的增长。这时，单向友谊开始让位于发生在儿童后期结束阶段的思维、情感和目标的可逆性和相互性。因此，年幼儿童，甚至在刚入学后，尚未能真正关切朋友的需要或者共同的利益（拉·盖帕，1981）。然而，必须认识到，诸如物质环境上的接近和游戏之类的引起早期友谊的原因和诸如亲密和忠诚的引起后期友谊的原因在这时候继续一起产生影响。

最后，即使年幼儿童也会形成公正感。可以观察到，如果没有得到应分得的糖果，或者游戏时自己的机会被忽略了，即使2岁幼儿也会表示不满。研究显示3岁儿童能直觉地感受他人的意愿，会说出"他们是说着玩的"这类的话来。不过，只有到儿童早期结束时，儿童才会理解赞扬或责备应取决于行为是故意的还是非故意的（舒尔茨，1980）。皮亚杰（1932年）首次指出，公正感有两类。第1类是以对成年人的价值观和定义模仿和塑造为基础的，但是第2类是以儿童为基础的，取决于目前的认知发展阶段和同伴小组相互交往的性质。

由威廉·戴蒙（1980）在欧洲、波多黎各、加拿大和其他一些国家进行的跨文化研究揭示出与年龄相关的关于社会道德困境的推理水平和模式。下面是关于积极－正义感推理的最初4个水平：

水平1（4岁以内）　幼儿的理性简单地坚持自己的愿望，而不是设法为之辩护（"我应该得到它，因为我想要它。"）

水平2（4至5岁）　儿童的选择仍反映自己的欲望，但是现在是在诸如大小、性别或人的其他特征这些外在的可观察的现实基础上试图证实它们是正当的（例如：我们应该得到最多，因为我们是女孩。）然而，这些证明自己的欲望虽然为正当的试图，但仍是被动的、不稳定的、事后发生的，而且是利己的。

水平3（5至7岁）　包含积极－正义感的选择起源于对行动

上严格平等的认识(例如：每个人应该得到同样多的东西)。平等被视作能防止抱怨、争吵、或其他形式的冲突的手段。

水平4(6至9岁) 包含积极一正义感的选择起源于一种对行动的交互性的认识：做坏事或好事应该受到相应的报应或回报。这时儿童开始形成功过赏罚的观念。(第1011页)

到儿童后期，儿童才开始理解，不同的人会以不同的、然而是同样合理的理由来要求公平待遇。在下一章继续讨论道德发展时我们将可看到的情况，即更高形态的道德推理将综合考虑个人和环境的性质。

社会经历的综合

社会经历反映了在变化中的社会一文化环境中儿童的生物发展和心理发展的不断融合。试图超越这种种因素来解释行为所具有的复杂性在罗伯特·B·凯恩斯(1979)的著作中被表达得十分清楚：

"社会的"这个词指的是各有机体产生的互相影响的所有作用。这些作用可能是行为的或生物的、直接的或间接的、有意的或无意的、良性的或破坏性的、正常的或神经症的。(第5页)

在这一节中，我们的讨论限于与性别作用和同一性形成有涉的那些社会相互作用、亲一子关系、学前准备和日托经历。

性别作用的社会化

遗传和文化的相互作用可以在儿童的性别作用的社会化和同

一性形成中清楚地观察到。性别(首先取决于生殖器和性激素)是遗传的,但是,自儿童出生后,它又受社会环境和个人的自我概念的影响。虽然性别作用同一性在人生早期即已建立,而且它在人的一生中继续得到发展。现代社会中人的行为的多样化是如此复杂,因此无法用诸如男性和女性这种单一的两极概念来加以估量。正如罗伯特·B·西尔斯(1965)的研究所指出的,儿童行为并不一贯地表现出男性或女性特征。儿童行为的典型特性是,他们几乎在一天之内的不同时间内会进行男孩子气活动(棒球、竞争性游泳)和女孩子气活动(舞蹈,音乐或做饭菜)。

自1960年以来,对界定和区别男性活动和女性活动的研究和兴趣方兴未艾,研究者对这些十分复杂的人格特征进行了仔细的测定。这类研究从1965年到1975年增加了10倍,未见衰退(谢泼德-卢克,1982)。在讨论成年期的一章中,我们将对妇女的平等机会作历史的说明。现在,我们集中研究儿童早期性别作用的发展。

根据社会学习理论,性别作用行为是通过强化和情绪依恋这些模仿学习的步骤来决定的(班杜拉,1977)。一种性别作用行为的习得的好坏也取决于有关被模仿对象的交互反应的质量和数量。性别类型常模的模仿学习,也就是,每一性别作用的被期待的或适合的活动、衣服、玩具、游戏、游伴、语言表达和行为举止是什么,可直接或间接地予以传授。对性别类型的分化中家庭所起的支持性作用可见于游戏活动、衣服、使用的语言、游伴选择以及由谁传授哪些特定的性别技能(例如烘饼或修理汽车)。对学龄前男孩和女孩的性别差异研究揭示出在女孩的玩具娃娃、花卉图案类的服饰和衣服褶边的数量以及在男孩的艺术教育材料、运动设备和空间一时间游戏中显示出相当大的差异(莱因戈尔德和库克,1975)。而且,父母往往对女孩的体质更关心,而对男孩往往更多地听之任之(明顿等,1971)。父母是儿童生活中最有力的被模仿对象,至于父母中的哪一位影响力最大似乎取决于他(或她)所起

的抚育作用、能力和与进行模仿学习的儿童的相似性(米歇尔,1971)。因此,虽说父母中的任何一位都可能成为主要被模仿对象,但是与儿童同性别的父(或母)似乎可能性更大。然而,还有许多其他因素对性别角色认同这种多维概念的形成起促进作用,例如亲戚、邻居、同辈人以及本地的、全国的或电视中的英雄人物。

皮亚杰(1928)的研究表明,虽然年幼儿童知道解剖学意义上的性别差异,而且能够模仿与自己性别相适应的行为,但是,处于前运算期的儿童(6岁以前)尚不具有明确的"性别常性"。例如,他们以为改变衣服或发式可以改变一个人的性别。而且,儿童到9岁时才能够"抓住"社会角色的多向性和交互性及其常性和间断性;例如,同一个人须变换的不同角色,诸如丈夫和妻子这种互补性角色以及在集团环境中同时担当的不同角色。因此,大多数儿童前期性别作用行为和认同在更大程度上似乎是一种同化(或者游戏),而不是由包括同化和顺应在内的各个适应过程所引起的深刻而持久的心理变化。在另一方面,皮亚杰的理论以及其他受皮亚杰启迪的学者的研究(科尔伯格,1966;费希尔,1980;沃森,1981)相当清楚地表明,至少有一部分性别作用认同发生于儿童早期。以费希尔的认知发展论(这是认知和行为理论的一种综合)为基础的研究,已经能够揭示,大多数4岁儿童能讨论母亲和父亲不同的角色行为,并能将自己和别人按性别分类,到5岁时,大多数儿童开始把诸如母女和父母这类性别作用互相联系起来。科尔伯格观察到,处于直觉亚阶段的儿童对与自己性别相同的双亲之一会形成一种特殊的情感联结,但是,稳定的性别作用认同必须等到具体运算阶段,儿童具有了类别常性和分类的认知技能时才有可能(7到11岁)。只有发展到这个阶段,性别认同才成为几乎所有儿童的整体自我概念的一个稳定的组成部分。

社会学习论者认为,性别类型行为的明确出现要早得多(麦科比和杰克林,1974)。幼儿便可能被观察到对具有相似外表的、他们看作是自己的养育者的、强有力的父母的行为进行模仿。虽然

两种性别的学龄前儿童都有性别类型行为，但是，存在的一种倾向是男孩往往在其模仿学习中更具性别类型，而更不愿意从事跨性别活动(弗林等，1972)。随着男性相应行为和女性相应行为的定义起了变化，可以观察到儿童照料者现在鼓励儿童模仿学习合乎需要的行为而不顾以前的性别类型，例如打架(不管发生在男孩还是女孩身上)是错误的，父亲和母亲都需要孩子作为帮手做家务，情绪表达，等等。

虽然幼儿在作出行为时确实意识到自己的性别角色，但是理解性别类型的原因和理由及其因时因地而发生的变化的能力必须等到诸如思维可逆、逻辑推理和扮演他人角色以理解他人观点这些心理能力发展之后才有可能产生。性别角色认同，虽说本身是复杂的，但它仅是人格的一个范畴，社会关系的一个方面。

虽然各个儿童会以不同的方式发现解剖学上的性别差异，但是，一般说来，对性器管差异的认识发生于16个月到24个月之间的某个时候。然而，对性别差异的反应在人出生时便可发生。婴儿早在12周时开始在性别类型基础上受到不同对待，并作出反应(《焦点》，1976)。母亲对女婴的话语往往比对男婴要多，到3个月大时，女婴比男婴更多地注意听声音，虽然两者对视觉刺激的反应是相同的。显而易见，婴儿能获得表示性别归属的线索，开始更喜欢看图片和与自己同性别的婴儿游戏。

西格蒙·弗洛伊德的心—性发展论概括地指出，里比多(性)吸引的最初对象是身体部分(性器官和肛门)，仅仅是到了后来，里比多宣泄才从身体器官转移到社会性联结上。到蹒跚学步时，儿童已建立了一种行为和态度模式，这些行为和态度是作为性别作用认同的核心，而不是对将成为恋母情结和恋父情结冲突的基础的社会关系的理解。幼儿的里比多逐渐开始宣泄在与自己性别相同的双亲之一身上，而这反过来开始造成与"错误性别"相适应的性别作用或性别角色行为和态度。弗洛伊德认为，如果允许和与自己性别相同的双亲之一继续认同，就会造成男孩女性化和女孩

男性化的长期后果，以至于最后导致青年期和成年期的同性恋癖好。笔者记得曾与弗洛伊德早年的心理分析学家内圈朋友之一的妻子有过一次个别交谈，她谈到她如何害怕拥抱和爱抚自己的第一个男孩。"那位大师怎么会错呢？"她叫喊着。"但是，今天我们知道并不存在这类普遍现象。"然后，她开始描述她是如何热爱自己的第二个儿子的。跨文化研究揭示出，特别在家庭环境中缺少这类心－性冲突，因为在家庭中有各种儿童照料者，例如祖父母或其他儿童(巴尔诺，1973)。

总之，虽然儿童到6岁时对性别作用行为有了明确的概念，但是他们自己的性别角色同一性仍可能发生变化。这个概念不是静止的。人在其一生中需要把社会标准、自我概念、性别作用同一性、特定的情境要求和最终显示出来的行为进行不断调节。年幼儿童随着年龄增长尚须试验他的儿童后期、青春期和成年期角色；自我社会化的漫长过程还在后面。然而，不管理论上如何说，关于男性行为和女性行为这些宽泛而又不断变化的范畴众议不一。不管要求儿童具有始终一贯的性别角色类型的父母支持和社会网络是多么强大，我们仍不能忘记，儿童不仅仅是消极的行动者，而且性别作用同一只是整个自我概念的一部分。

近年来，对在同一个人身上揉合有益的男性作用和女性作用这种做法的兴趣长盛不衰(吉尔伯特，1981)。具有这种"男女同体人格"的人往往能不顾自己的性别表现出最适应情境需要的行为。因此，他在儿童面前显得温和，在口吐脏话的成年人面前显得坚定自信，对病弱者敏感，对亲爱者温柔，见了不公正现象或为了过世者而愿意放声恸哭。吉尔伯特的研究表明，男女同体人格者往往能更高程度地达到自我实现，比刻板维持性别作用陈规的人具有更高水平的道德推理能力(布洛克等，1973)。

父母是教育者

虽然亲－子关系对一生的作用仍然是正在被辩而未决的问

趣，但是，由詹姆斯·S·科尔曼(1966)对教育进行的创新性研究，由本杰明·S·布鲁姆(1964)进行的影响深远的经典性研究，由伯顿·L·怀特(1975)的纵向性研究和R·H·戴夫(1963)对家庭环境的深入研究都得出了如下的相同结论：根据在儿童早期家庭中发生的事件，对儿童今后的学业成绩和智能测验成绩进行预测达到的精确程度，是以前无法想象的。对这个结论的支持性统计数字可以说是数不胜数。父母对儿童的积极抚育对促进儿童正常的认知、情感和社会发展所具有的至关重要的意义进一步由下述发现所证实：即使对儿童进行3,500小时集中的高质量照料也不会对正常的抚育条件产生明显的改善(卡根、基尔斯利和齐拉佐，1978)。詹克斯及其同事在其探究促进学业成功的因素的研究中，考察了遗传因素、家庭背景、职业、社会经济地位和教育质量等因素，然后发现在家庭中发生的活动最足以据之精确地预测学业成功。

在家庭中学习　在人类历史上印刷出第一本书、建立第一所学校、在"教师"这个名称被想出来以前，儿童们便在家中学习。今天，甚至在入学之前，儿童就在许多方面成了"小学生"，学习具有广泛的知识和象征性地或实在地表达这些知识的手段。家庭环境、家和邻居街坊是理想的学习环境。现在，我们根据包括强化、强化时间安排、集中练习和分散性练习、厌恶行为和相继近似法在内的许多现代学习理论的重要概念对家中学习的一些方面进行分析。

在儿童早期，以及在婴儿期，父母通常是最好的教师。只有父母(或者长久的慈爱的儿童照料者)才能在儿童发展的所有4个领域提供一种稳定的整体性教育、提供个别化的注意，对进步的当场评估(相当于成绩报告单)，无限的耐心以及能激发儿童不断求知欲望的情绪接触。主要的儿童照料者能够成为促成积极变化的极其强大的、也许是最强大的驱动力量。她的一言一行和她高度评价的事物往往也成为二级强化物。如果一位母亲珍视教育、书籍

和学习，她就将把这些二级强化物传授给孩子。梅特费塞尔和森近年研究了几千名家境贫苦的儿童，想知道为什么其中有些儿童在学业上十分成功，但是绝大多数却并非如此。与学业成功唯一的最重要的相关因素是一位把自己珍视教育的想法传授给孩子的母亲。

另有证据表明，全家、家庭环境和街坊邻居对儿童智力发展具有至关重要的意义，而儿童智力和他的学业成功是有关系的。布鲁姆(1964)报道的沃尔夫的研究发现，下述13个环境变量和智力测验成绩相关程度之高(+.76)令人注目：

A. 成就动机

1. 对儿童智力期待的性质。
2. 儿童的智力抱负的性质。
3. 关于儿童智力发展的信息量。
4. 对儿童智力发展的奖赏的性质。

B. 语言发展

5. 在不同情境中对语言使用的重视。
6. 扩大词汇量的机会。
7. 对语言使用正确性的重视。
8. 语言模仿对象的质量。

C. 一般学习机会

9. 家中学习机会。
10. 家庭外的学习机会(包括学校)。
11. 学习用品供应的充裕程度。
12. 书籍(包括参考书、期刊和图书馆设备)的充裕程度。
13. 在各种情境中对学习有利的帮助的性质和数量。(第78页)

总而言之，取得学业成功的概率最高的儿童是那些在语言能力和

学习动机上有充分准备的儿童，但是，也许最重要的因素是，他们以积极的必要的方式看待自己，他们认为自己是能干的，有能力学会有价值的东西。而且，他们也了解在哪些领域自己的能力有限。在他人研究和笔者本人教育幼儿的经验的基础上，这里指出一些卓有成效的教育建议：

教育时机　如果一位父母想教会孩子一种特定技能，最佳的教育时机似乎是(1)警觉的不活动状态；(2)儿童凝神注视时；(3)洗澡、喂食或换衣时；或者(4)刚完成另一项活动时。

主动表示时机　父母应该警觉孩子发出的表示希望得到帮助、游戏或陪伴的"信号"。学会了对儿童作出的主动表示的最大线索和最小线索予以反应的儿童照料者也就远远地更可能在适当的教育时机待在儿童身边。

故意不理睬　当儿童试图获得过分的帮助或注意时，家长可以装作没听见或没看见这些主动表示，或者只给予简单回答："亲爱的，我们知道你能够自己做这件事。"这样的话，父母实际上是在教会孩子具有独立性、自信心和成功的决心。

轮流教育　没有哪一位父(或母)能够期待他(或她)的教育能完全适合儿童每一发展阶段的学习需要。通过仔细观察，父母可以看到家庭的各个成员是如何互相影响的。在某一时期或者某些活动中，父女可以结成极佳的教学搭档，而有时候，兄弟(或姐妹)之一可能成为某一儿童的最佳教师，在另一些时候，一位友好而开朗的邻居可能与一名需要一些打打闹闹游戏的假小子似的女孩更好地相互交往。

高峰体验　你是否见过一名刚弄懂被称为"书"的神秘之物不过是把谈话记录下来而已的儿童脸上的神情？或者一名无阅读能力者首次能根据菜单点菜时眼中的表情？或者一名小女孩居然独个儿走上楼梯后神采奕奕的脸色？儿童照料者通过向儿童提供指导、适当的材料、问题、挑战和情境，使他们开始能组织、操作、实验、和分享游戏，能够帮助他们达到这种神奇的时刻。这样做，外

在的信息和技能被同化到内部认知结构中去，从而形成处理信息的新方式，发展更高层次的技能。儿童因此会感觉到，自己有能力解决问题，是个愿意接受越来越大的困难挑战的勇敢者和生活的重要参与者。

有效的或掌握性教育　有效技能是由一系列相关的连续的以完成某一目标为其目的的步骤所组成，例如，把念珠放进铁罐、擦桌子或系鞋带。父母可以通过有目的的演示、在实现目标的过程中解释每一步骤，通过在适当时刻提供必要的材料或工具，通过待在儿童身旁、观察和赞扬，或者通过与儿童一起积极参加，从旁进行帮助。

卡根(1976)认为，"有效技能"虽然数量很小，却具有重要意义，因为它们的使用使儿童有可能增加对已具备的能力的发挥。这些技能之所以被称为"有效"，是因为它们使儿童有可能通过把以往的简单技能综合成掌握自己环境的更有力的工具，从而解决目前的问题。

时间安排　儿童提出一个重要的问题，父母应该立即给予回答。即时回答似乎是提高儿童的好奇心的有力强化物。笔者曾在一所教育学习能力严重丧失的儿童中心从事教育工作多年，认为那个中心成功的一个主要因素是师生人数之比很低。儿童举手几乎是需要立即获得帮助的信号。研究结果也支持这种观点：需要和满足这种需要之间的间隔越短，学习的程度也就越高(佩林，1943)。既然父(或母)一儿童人数之比通常是低的，因此可以预料家庭学习应该是相当奏效的。例如，当我们必须学习大量信息或者一项复杂技能时，最好是把整个学习时间分散成几个阶段。这种方法被称作"分散性练习"。相比之下，"集中练习"是指不休息或不间歇地连续学习。事实似乎是：大部分父母不管是出于必需或是出于直觉，总是通过分散性练习这种方法来教育儿童。很少会有这样的一位母亲，告诉她的孩子："你用2小时来学会如何系鞋子。"

集中练习或学习的一个主要问题是过多的学习尝试往往对学习本身产生"厌恶行为"。不幸的是，在人数拥挤的学校里都是以这种方式在教育儿童。厌恶行为指的是使儿童从不舒适的原因转移开的任何活动——白日梦，胡写乱画，朝窗外张望或者感觉生病。既然一名儿童不可能对学习感到既好又坏，太多的厌恶行为可能最终压制或降低原来的和现在的学习动机。教育者似乎可以从研究儿童如何在自然的家庭环境中学习获得教益。

虽然家庭学习和学校学习之间的关系尚不清楚，但是研究资料却告诫人们，在提前让儿童入学或者仅仅在实足年龄基础上考虑入学年龄方面应该谨慎。例如，当母亲给孩子洗澡后向他解释为什么在浴盆中会出现圈状水波时，也许并不需要一位心理语言学家来教她如何和孩子交谈。当父亲通过购买鸡蛋和孵化器向孩子解释生命的诞生时，也许也并不需要生物学家来告诉他有关生命起源的学说。用琼·塞尔(1972)的话来说，"在能够使用真面团时，我们就不必一定要用橡皮泥了。"

对以家庭为中心的学习方案的评价似乎已产生积极的结果。伊普西兰蒂斯一卡内斯教育规划(兰比、邦德和韦克特，1974)认为，所有母亲都有潜力培养自己的孩子具有充分的认知能力、社会能力和情感能力。卡根·基尔斯利和齐拉佐(1978)在比较了具有日托教育经历和不具有日托教育经历的白人学龄前儿童和华裔美国学龄前儿童后，也报道了相似的积极成果。当儿童照料者和儿童之间相互作用的质量很高时，不管是在家庭中还是在社区日托中心，其学习成果是最令人满意的(费恩，1976)。在对只在家庭或特别学习中心学习的幼儿的12项主要研究实验进行的纵向比较表明，只要能提供促进发展的认知、社会和情感经历，这两种环境都会产生积极成果(《学龄前教育效果的持续》，1977)。

总之，E·詹姆斯·安东尼(1984)提醒我们说，整个环境的质量——一个散发出信任、爱、自发精神、愉快和清新感的环境——使学习效果产生积极的变化。在一个充满无条件爱和创造

性的环境中，任何儿童似乎都容易变得才智毕露。安东尼在谈到对儿童提供普通照料的父母时这样说（注意，他此处谈的是父亲）：

……他会在家里四处转悠，像个画家似的这里碰碰那里摸摸，像个雕塑家似的这里改改那里动动，像个歌剧明星似地自娱自乐哼哼唱唱，像个炼金师似地用令人生畏的剩余饭菜做出可口的吃食来，像个经济学家似地从空果酱罐里数出硬币来。有了这样一位不仅常常能做出无米之炊、而且能一边煮马铃薯一边抱稳正啼哭不停的婴儿或者帮助正为完成一项简单任务而大伤脑筋的儿童的父亲，我们可以期待这个儿童会发展一种"创造性地生活的个人能力"，提高他的创造冲动。

学龄前教育

研究结果始终证实的学龄前教育的规律是，适当的促进发展的经历能够提高所有儿童的认知发展、社会发展和情感发展的质量。能证实这个规律的另一个重要发现是，出身于贫穷的、受教育程度低的、不稳定的家庭的成百万儿童在学习上和以后的成年期生活中都不成功（齐格勒和瓦伦丁，1979）。在美国，这类经济上、社会上、处境上都不利的儿童占全部儿童数的大约15%，但是却占全部学业失败者的50%（哈维格斯特，1970）。1965年，约翰逊总统宣布"向贫穷开战"，签署了"初等和中等教育法案"，以加强一般教育，特别是为了帮助低收入地区的儿童。国会授权拨款13亿元实施该法案。儿童在其生命最初4年的智力发展相当于他今后在校13年的智力发展这一发现（布鲁姆，1964）促使向贫穷开战的斗士们认为儿童早期教育是解决穷人受教育程度不足问题的最有希望的办法。J·麦克文·亨特（1969）指出：

无能和贫穷是互相关联的……无能造成贫穷。而这一代

> 的贫穷，由于通过环境阻碍了能力和动机的发展，成为造成下一代人无能的基础。（第7页）

“提前起步计划”是历史悠久的消除贫穷对文化的非人道影响的发展中的概念，可以上溯至几百年前（罗斯，1979）。在美国的殖民时期，穷人的儿童常常做契约家仆，或者被安置在公立孤儿院或寄养他人家中。1883年G·斯坦利·霍尔在美国、19世纪80年代玛丽亚·蒙特索里在意大利分别建立起幼儿园，这成为帮助贫苦儿童在学业上赶上处境优越儿童的初次尝试。现代“提前起步方案”的基础是由J·麦克文·亨特（1961，1969）提出的文化缺陷发展模式。在皮亚杰的启发下，亨特强调需要向儿童提供促进发展的经历以克服幼年期感觉和运动缺陷。

尤里·布朗芬布伦纳（1974）报告说，亨特的方案只产生短期的效果。以后进行的更精细的评估表明，鉴于不同的家庭背景和环境，任何单个方案都不可能适合所有儿童（帕尔默和安德森，1979）。目前对早期研究所进行的评估和再评估的结论是，各种提前起步方案，不管是以家庭还是学校为基础，或者两者合而为一，与未接受早期儿童教育贫苦儿童相比，在以后的学业成功、更高的智力测验分数和更佳的学术表现方面产生积极的成果。对11个主要的纵向性提前起步方案的回顾揭示，它们明显地改善了基本学习技能和对受较好教育的态度（拉扎尔等，1982）。而且，实验组儿童对学校学习的“适应”率与对照组儿童相比提高了16%。

以皮亚杰学说的概念和家庭生活方式的综合为基础的经典性“伊普西兰蒂斯一卡内基婴儿教育方案”包括对从3岁到15岁儿童的追踪性研究（施瓦因豪特和韦克特，1980）。由原来具有低认知技能的贫苦黑人儿童组成的实验组在年级成绩平均（GPA）、上课出勤率、提高智力测验成绩和减少在校内及社区的异常行为方面显示出始终一贯的改进。对这些儿童下一阶段（平均年龄19岁）的研究得出的统计数字表明，他们在中学以及中学毕业后的职

业地位继续提高。

日托体验

在本世纪50年代和60年代，由于妇女——特别是有年幼子女的母亲——大量流入劳动力队伍，学龄前儿童对日托的需求剧增。尽管人们频频告诫这种日托经历可能有害于儿童的发展（鲍尔比，1964），最近的研究所提出的方案重点放在亲子相互作用的质量上，而不是放在他们待在一起的时间量上。今天，既工作又要照料孩子成了时尚。在美国，一半以上的儿童的母亲加入了劳动大军，其中四分之三是全日工作的（卡默曼和海恩斯，1983）。而且，其中几乎半数妇女的孩子不足2岁。现在的问题不再是母亲是否应该工作，而是找到有效的日间儿童照料机构，不管是在集体日托中心，在家里还是其他什么地方。

这种日托机构在美国（克拉克－斯图尔德，1982）、英国（布鲁纳，1980）、中国（柯林斯，1977）和苏联（1970）都得到了巨大的发展。然而，美国是唯一的没有立法保证所有妇女在妊娠假期中仍享有工作权的工业化国家。不过，现在已有《父母假期和医疗假期法案》待通过。这将保证美国承认在今天的社会中与工作并存竞争的人类需要。

有3岁以下儿童的妇女是美国劳动大军中数量增长最快的一部分。至少有800万学龄前儿童的母亲迫于生计而工作，但是这些儿童又需要高质量的日间照料。图12—2描述了工作母亲和非工作母亲的3至13岁的孩子的日间照料的不同安排。关于工作母亲的资料表明，3个儿童中有一个受到日托机构的照料。仅有大约35%的儿童离家由亲戚或另请人照料。最常见的安排是儿童待在自己家中由亲戚照料（美国人口普查局，1976）。这也许正反映了人们实际上偏爱非集体性照料或者是因为缺乏适当的日托设施。

许多处于贫困水平的父母除了离家整天工作外别无选择。鲁

滨逊等人提醒说，这些父母：

> 远远地可能更过分劳累、疲倦、心烦意乱，无法给予儿童所需要的那种关怀……家里的物质环境也同样地不适合儿童进行积极的探索。杂乱无章、拥挤不堪的家可能对幼儿充满了危险，因此出于安全考虑，他们常常被限制了活动范围。他只好学会在对周围发生的许多事物"茫然无知"的情况下保持相当程度的刺激(第 56 页)。

然而，日托照料应该至少和家庭照料一样好。这样，婴儿和幼儿就能健康地发展，就如同他们在家里受到母亲无微不至的照料和爱护一样(斯卡，1985)。其他的对瑞典幼儿(科克伦，1977)和在以色列农村对婴儿期至青年期(斯皮罗，1965)的研究揭示出，对儿童实行各种不同的照料可能促使他正常健康地发展。

"全国研究联合会"(1982)最近发表的一份报告对工作母亲问题提出了更为乐观的看法。他们发现，在单亲家庭或双亲家庭里有职业的母亲每天用于直接照料自己孩子的时间和做家庭妇女的母亲相差无几。根据这项研究，决定母亲的职业对年幼儿童的照料的影响有几个变量，例如职业满足感、丈夫分担孩子照料和家务以及能否获得从儿童照料中心以及亲友的帮助这一系列正式或非正式的支持性设施。今天，越来越多的父母更看重让自己的孩子受到高质量的集体照料，这可能反映了他们越来越意识到让孩子在幼年期具有刺激发展的经历的重要性(邓拉普，1981)。只要有可能，更多的母亲愿意使用集体日托设施。总的来说，因母亲有职业而让孩子受日托照料似乎并不对他们产生消极影响；而且，对处境不佳的儿童来说，这样做反而产生积极影响。一句话：母亲和孩子都将从她的从业和日托经历获得好处，只要母亲喜欢自己的职业、并且对孩子的照料所作出的这种安排感到满意。

小结和练习

人的社会发展是一个在不断变化的情景、他人和自我的环境中创造、维持和终结各种关系的持续一生的的过程。它的两个主要功能是以各种不同方式与人们互相联系以及影响自我同一的发展和方向。需要继续把人的社会发展和人格发展综合起来，因为人既具有个别性、又具有社会性。

从成年人－儿童关系向同辈人－同辈人关系过渡需要试验许多不同的社会角色，以及发展足够强烈的同一感，以抵御与同辈集体的平等交换关系所带来的压力和挑战。这些社会关系的成功建立对进入同辈人关系和非家庭成年人关系是必要的。

练习

1. 家庭关系的成功很容易延伸到家庭以外的环境中。(是非题)
2. 下述哪种社会化技巧不是以条件反射为基础的?

   (a)顺应　(b)模仿学习　(c)塑造　(d)模仿
3. 伊特既包含建设性力量、又包含破坏性力量。(是非题)
4. 有许多实验性证据能证实弗洛伊德提出的心理－性发展阶段。(是非题)
5. 儿童前期的心理社会发展目标包括信任、自主性和首创精神。(是非题)
6. 典型的学龄前儿童不能在心理上逆转一件已完成的社会化行动。(是非题)
7. 皮亚杰认为，处于儿童前期的儿童不具有明确的"性别常性"的概念。(是非题)
8. "提前起步教育计划"产生的结果通常是积极的，但却是暂时的。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

9. (   )精神分析论
10. (   )行为学习论
11. (   )认知发展论
12. (   )社会学习论
13. (   )皮亚杰
14. (   )埃里克森
15. (   )4 岁以下儿童的道德推理
16. (   )6 岁以上儿童的道德推理

1. 儿童发现的东西将终身留在他心里。
2. 具有功过概念
3. 扮演模仿性角色
4. 我应该得到它，因为我想要
5. 努力追求独立
6. 儿童作为信息加工者
7. 性别作用行为的混淆
8. 信任自我，信任他人
9. 推理水平逐渐提高

答案：1.非　2.(a)　3.是　4.非　5.是　6.是　7.是　8.非　9.(8)　10.(6)　11.(10)　12.(3)　13.(1)　14.(5)　15.(4)　16.(2)

结　　论

妈妈，我看见了星星，但是看不见他们的腿。

是什么把他们举起来的？

使人生发展达到最优化水平

使儿童对取得学业成功作好准备是具有重大意义的挑战。根据玛丽亚·孟德索里的说法，儿童期是"吸收时期"，因为年幼儿童具有迅速学习的显著倾向。然而，在自由的、无结构的、独特的学习方式与系统的、有逻辑的学习方式之间必须有一个过渡期。学校学习的成功是通向同辈人网络、最后通向成年人文化的最主要途径。下面，我们先在综合研究成果和与小学教师交谈的基础上对为在幼儿园和小学一年级学习成功所必需的基本行为技能加以描述，然后再继续概述伯顿·怀特提出的关于能预示今后学业成功的早期能力和父母——儿童相互作用的研究成果。

<u>学习成功的行为要求</u>　下面是能预示在阅读、写作和拼写方面取得成功的生物、认知、情感和社会领域的行为技能。

<u>生物领域</u>

Ⅰ. 运动学习

技能 1　当被趴着放在地上时，儿童能够沿交叉路线爬行 4——5 英尺。

技能 2　儿童能沿直线走 10 英尺左右。

技能 3　儿童跨进六英寸高的箱子。

技能 4　儿童能通过转身或指点，表明自己能分清身体的

左右侧。

Ⅱ. 知觉运动学习

技能 1　儿童能协调自己做的和看见的东西，例如，使用锤子、搭积木、把液体倒进容器。

技能 2　儿童通过使用支配手和支配眼来表明自己具有稳定的眼—手协调能力，例如，使用望远镜或者用玩具手枪瞄准一个目标。

技能 3　儿童能指出身体部位、并叫出它们的名称，例如，能把分开的人体模型拼合在一起。

技能 4　儿童认识到物质世界的有限性。例如，把适量的液体倒进容器里。

Ⅲ. 视觉学习

技能 1　儿童显示出看近物时使用支配眼的稳定能力。同时使用双眼是造成部分失明（亦称弱视）的最常见的原因。

技能 2　儿童在读、写、拼时应该从左往右移动眼睛。例如，让儿童画一直线，看他是否依循左—右方向；让儿童画一圆圈，看他是否依循逆时针方向画。

技能 3　儿童看近物时至少能持续 30 分钟；例如，画图，游戏等。

技能 4　儿童能够把几何图形配对，认出被切成二、三块的相同物体，能够找出藏在一幅图中的图形。

认知领域

Ⅰ. 语言学习

技能 1　儿童通过理解口头指示显示出接受性语言技能；例如："拿了这支铅笔，放到桌上去。"

技能 2　儿童显示出表达性语言技能；例如，自由地使用适当的词汇。

Ⅱ. 解决问题

技能 1 儿童能在一个量度(如颜色或大小或形状)的基础上将物体分类。

技能 2 当第一次没能解决问题时,儿童能试着使用其他方法。

技能 3 儿童能理解三步骤口头指示。

情感领域

技能 1 儿童对同辈人和成年人表达适当的情感。

技能 2 儿童通过以可接受的渠道表达情感显示出对情感的控制能力。

技能 3 儿童能对情景作出适当的反应,表达出相应的情感,如高兴、悲伤或不安。

社会领域

技能 1 儿童通过轮流参与显示出共享技能。

技能 2 儿童通过发出和理解指示(向同辈人或成年人)表达出人际交往技能。

技能 3 儿童表现出社会生存技能,例如上浴室、烧饭、避开危险情境。

家庭和学校 有研究提出,一个人 17 岁时的智力测验成绩的大约 50% 是在人生的头 4 年里达到的,18 岁时所拥有的学习技能的大约 1/3 是在 6 岁前,也就是说在他读一年级前就已获得。学校学习是否成功的主要影响不是来自于学习,而是来自家庭环境。就我们目前的制度来说,中产阶级人们提供的家庭环境是学业成功的最佳预示。科尔曼(1966)说:"众所周知,社会经济因素对学习成就关系甚大。当这些因素被剔除以后,学校的差异似乎对学生成就的差异影响很小"(21－22 页)。然而,戴夫的一项研究(1963)却提出,影响学生学业成功与否的最大决定因素是父母在家中的**行为**,而不是他们的**社会经济地位**本身。从这些报告似乎

可以看出，学业成功的认知领域的原因主要存在于人生最初6年的家庭环境中。另一方面，有证据表明，人在其一生中的学习过程是不间断的(克拉克等，1976)。

伯顿·怀特及其同事(1975，1979)在一系列持续13年的研究中得出结论说，在儿童上学前的阶段中，一位能干的父母(或儿童照料者)应该是儿童世界的设计者、教育顾问和具有爱心的实施纪律者。

1. 儿童世界的设计者 一位能干的父母实际是人的建筑师，不断地设计和构筑安全的、启迪智慧的环境。作为儿童照料者，他(或她)必须随时提供与儿童年龄相关的玩具，例如一组组形状不规则的物体和相应的容器，以训练儿童的需要眼一手配合的小运动技能。

2. 教育顾问 一位能干的家长是儿童的特别教育顾问。例如，可能需要立即上一堂课，向儿童解释如何搭积木、使用塑料量杯、把尽可能多的空线团芯放进一只皮鞋盒里去。这些重要的教育时刻可能成为儿童感觉沮丧或被激发起学习热情的机会，父母应该带有极大兴趣和无限耐心作出迅速反应。然而，常常有些儿童照料者却会提醒孩子自己正忙着，以后机会有的是。一般说来，儿童醒着的时间中不超过1/10的时间是用于与儿童照料者的直接相互作用，许多这类社会性交往不会持续20秒或30秒以上。

3. 坚定而具有爱心的实施纪律者 能干的父母或儿童照料者应该是坚定的、始终如一的、具有爱心的实施纪律者。年幼儿童需要知道，自己的行为是有限度的，超过这一限度，成年人就会采取限制性行动。限制或纪律实施包括口头指示和解释、以及标志不安全地区或物体的距离和阻隔物。心理技能包括当阻止正发生的行为时提出可供选择的其他行为、暂时分散其注意力、有计划地消除和游戏性干涉。

下述表格概述了从儿童蹒跚学步时到3岁时的认知、社会、情感变化和大、小运动技能，以及为达到最佳发展父(母)一儿童之间

应有的相互作用。

表 12—1 14—36 个月的幼儿的能力发展和应采用的教育方法

能力和教育方法	14—24 个月幼儿	24—36 个月幼儿
1.大运动活动 2.小运动活动	熟练地奔跑；骑上童车，推着走。从摆弄物体以了解其特点转向使用物体以操练简单技能；到 2 岁末时，物体被作为幻想的一部分而使用：用来造塔、造农场等等。	骑三轮童车；走、爬、坐和奔的技能增强。 仍对摆弄小物体感觉兴趣，但是更多地是被当作社会相互交往的工具。
3.视觉活动	通过注视而获得信息仍是仅次于睡眠的最常见活动；注视大约占全部清醒时间的 20%。	现在能注意小的细节和细微差异；能指出相似处、不同处和有趣的特征。
4.语言活动	语言接受技能迅速提高；从 1 岁时的 12 个词增加到 2 岁时的几百个词；能够理解相当数量的简单指示（1—2 步骤）和警告；在 14 月到 24 月期间逐步开始讲话；2 岁以前能讲相当完整的句子。	到 3 岁时能理解几乎所有的语言表达，与成年人谈话；确认和谈论儿童感兴趣的东西有助于语言发展。
5.协调能力	继续探索物体；更好地掌握诸如开、关、放进、拿出这些简单技能；这些活动占儿童清醒时间的大约 20%。	技能的协调现在被用于有趣的活动：创造新的结构和游戏。
6. 兴趣	与母亲待在一起并相互交流；12—15 个月期间，社会性活动占时间的大约 11%，非社会性活动大约占 89%，18—21 月期间，社会性活动大约占 16%，非社会性活动占 84%。到 2 岁时，探索性活动逐步减少，掌握性行为逐步增加；无所事事的行为占时间 1%—30%（占 4%—5% 是正常的，但是占 15%—25% 可能显示其经历模式不良）；对新的变化的事件、玩水、乒乓球和操练新运动技能感兴趣。	对单纯与家庭成员相互交流兴趣减少，与儿童游戏兴趣增加；对简单的愉快的交谈感兴趣。

续表

能力和教育方法	14－24个月幼儿	24－36个月幼儿
7. 情感能力	违背儿童照料者意志的情况出现于13－17个月期间；坚定的纪律，但儿童仍偶尔取得小胜利；情绪变化的突然性减小。	到2岁末时违拗情况减小；情感控制力加强。
8 社会能力	到2岁时，儿童已是复杂的社会性动物；行为与情境的适应性增强；将表现出6岁时应用的大部分社会技能；把幻想扩展于人际关系。	已具有为取得和吸引成年人注意力的社会可接受的方式；对同辈人和成年人表达出积极情感和消极情感；带领、跟随同辈人，与他们竞争；对成就有骄傲感；从事角色扮演和伪装活动。
9. 注意力	对外部事件、照料者和身体能力显示注意力。	对操练掌握技能比对探索更感兴趣。
10.智力	在18个月前，没有沉思或思维的迹象；18个月后，出现一些"心理活动"迹象；刚开始时有尝试－错误学习，随后是顿悟学习。	具有预见后果的能力（指出接下来将发生什么事）；处理抽象概念的能力（将物体分类和点数）；采取他人观点的能力需要得到鼓励：这通常在6岁儿童身上发展得很好，但在3岁儿童身上可见其原始形态（指出他人对事物的看法和感觉）。
11.学会如何学习	记忆时间延长；处理持续时间较长的事件的能力增强；理解用感觉运动术语进行的解释的能力增强，但是不能理解他人的故意性。	具有作有趣的联想的能力；进行复杂活动或执行性学习；能组织2－3名儿童一起游戏（解释和演示游戏步骤）；有效地利用资源的能力（使用其他儿童、替代性工具、物体作为象征）；双重注意力也即在注意一项活动的同时仍意识到周围正发生的其他事。

续表

能力和教育方法	14－24个月幼儿	24－36个月幼儿
儿童教养方法		
1.关心和爱	仍向儿童提供关心和爱，但是必须意识儿童的兴趣已从照料者身上移开；注意不要过分溺爱；在各发展目标间维持平衡。	继续给予关心和爱，但是要清晰地意识到和尊重儿童的人格；既坚定又带着爱。
2.帮助和发展特定的技能	任何正常的父母都具有发展这时期儿童核心智力的能力；需要在儿童对母亲和对非母亲事务的兴趣之间维持一种平衡。	能干的母亲在这个阶段花不超过10%的全部时间和儿童在一起。父母应该采用自己感到得心应手的思想和过程。
3.鼓励儿童对外部世界的兴趣。	对儿童天生的好奇心作出反应；分享儿童对某些事物的热情；介绍相关的信息和活动；支持和拓宽儿童正进行的探索。	鼓励对所有领域的兴趣的平衡：情感、社会、智力、身体等等。

第四编　儿童后期的发展

第一编给我们提供了为理解人生发展的范围和程度所必需的历史的、理论的和研究的方法。

第二编使我们看到了生物的、认知的、情感的和社会的相互作用怎样使一个受精卵变成婴儿，又使婴儿变成了一个能在语言上、躯体上、认知上、情感上和社会上参与外部世界活动的蹒跚学步的小孩。

第三编描述了在身体和技能方面的突发性变化；描述了那一全新的表象思维的象征意义——这一思维使孩子创造了一个超越具体经验的世界；描述了由成年人左右的关系向同辈关系的转变；描述了道德义务感的觉醒；描述了同一性意识的确立。

第四编将描述社会化行为的巩固和扩展，逻辑形式运算思维推理的发展，情感行为和其他领域的进一步结合，以及表明青春期开端的生物上和身体上的剧变。



第十三章　儿童后期：生物发展

基本概念和观点

躯体比例和运动方面的变化产生了独特的、性别分明的和更为有趣的个人。

健康的生物发展有赖于对疾病的预防、诊断治疗和对意外事故的提防。

除了更有效的免疫系统外，在监察症状和获取保健服务方面，孩子需要得到帮助。

营养方面的需要仍将与年龄和个人的情况有关。

前言

躯体是自我最重要的外表形式。

一个成长中的孩子所做的或拒绝做的大部分事情，主要取决于他对自身能力和外表的评价，而且，这些看法将影响其行为。不管自我评价的真实程度如何，躯体形象在很大的程度上取决于这两者的相互作用：他人的印象和一个人将自己的躯体与他人的躯体所进行的比较。于是，肉体的自我概念是一个社会的、认知的和情感的概念，它接受来自内部和外部的修整。

躯体的自我

躯体的形象是指我们的躯体作用于我们和他人的方式。从一例截肢手术的结果，我们看到了躯体形象带来的强烈而持久的心理影响(希尔达，1950)：

> 当一条腿被截去后，幻象出现了：一个人依然感觉到他的那条腿，满以为它还在。可能他还会忘记他的腿已被截去，因此而跌倒。这一幻象，这一被激活的腿的形象，便是躯体图式的表达。(第13页)

所有成长中的孩子都需要得到来自他人的信息反馈，因为他们对自己的了解是有限的，也因为心理防御机制歪曲了存在的自我概念。在一项研究中，一个组内的每一成员都被要求对自己的某些个人特征进行评价。结果清楚地表明，绝大多数的孩子对自身的许许多多的缺点视而不见(弗兰克尔－布伦斯威克，1939)。我们对自己的看法和别人对我们的看法之间的差别应该受到重视，应该制订计划，采取积极的步骤，以提高一个人的能力。于是一个人的自尊水平、随之而来的还有一个人未来获得成功的机会，就会得到提高和增加。儿童中期或后期的一大目标，便是寻求和分析自我认识，这一认识为独特而又稳定的个性的逐渐发展所必需。

理论和研究

在儿童后期——精神旺盛的6至12岁，我们观察到了三大发展：(1)男孩和女孩的外貌和行为开始接近年轻的男子和女子；(2)心理和躯体的能力得到了增强，而这些能力又使决断和行为更趋独立；以及(3)在自信或自我力量、思维能力以及对自身在社会上地位的认识方面的提高，使他们更自由地接触同辈人和成年人。在本章内，我们将探讨躯体的成长、健康状况、躯体能力和营养，是

如何与心理的和社会的自我发生作用以决定儿童后期发展的程度和质量。

身体的发育和行为

年龄大一些的孩子对他们实际的身体发育和运动技能、而不是对其心理含意表示了更多的关切。到了青春岁月，对心理意义的关切才会超越实际的身体发展和技能。让·皮亚杰强调了身体能力对于人类整个发展过程的极端重要性，因为身体能力实际上是将新的行为吸收到新的结构中去的"行为工具"，这些结构与具体运算阶段新出现的认知结构相一致。同样，学习理论者认为，躯体的运动技能是其为了条件反射的目的而产生新的反应的能力；换言之，当我们扩展了运动的反应，我们也就提高了新学习出现的可能性。当然，对弗洛依德派学者而言，躯体的结构和功能决定了孩子的心理命运。不过，即使在精神分析学家看来，生命的这一时期仍是增进学习的理想阶段。孩子现在正进入一个潜伏期，这一时期的"性前线"将是静悄悄的——至少在理论上是如此。由于自我防御机制，如压抑和升华(sublimation)，性能量部分地流入了为社会所赞许的行为，如在学校和社区的知识追求和成就。

身高和体重

躯体的变化现在以缓慢而又稳步的身体发育为特征，即身材的变化不会像入学前那么显著，这种状况一直维持到青春期前夕的"发身期前的爆发"为止。这一时期身高的增加却没有体重的增长那么显著。胸部变宽了，躯体长长了，但身材显得更细长了。到了 8 岁，手臂和腿的长度比它们在 2 岁的时候增加了 50%，但他们的总高度只增长了 25%——看上去是细枝一根，弱不禁风。在儿童期结束时，原来是 3 英尺 5 英寸高、平均年龄 6 岁的男孩，在 13 岁时(发身期的开始)将达到 5 英尺，女孩在 11 岁(发身期的开始)达到同样的高度。然而平均体重却要翻一番，从 40 磅增加到

80 磅。

分析表明，长期存在的美国儿童身材增高和早熟趋势已几乎停顿了下来。根据这些统计，男性(第 50 百分位数)平均 5 英尺 9 英寸，女性平均 5 英尺 4 英寸。研究同样表明，造成发展差异的关键是收入和教育。受过良好教育、家境丰裕的父母，不管是住在城里的、还是居于乡间的，比那些处于较低的社会经济层次的父母来，他们的孩子往往长得更高大壮实。

躯体构造的基本型式也发生了相当的变化，比起这一阶段的开头来，在这一时期结束时，儿童的躯体将产生更大的变化。男女儿童的躯干和手臂都变长了，躯干和臀部变宽，整个骨骼结构变大变宽了。到这一时期结束时，仅仅从躯体形状和大小来区分男孩和女孩是很困难的，性别差异 —— 虽然自出生起便存在 —— 进一步地被削弱，因为每一性别内成员的个人差异大于性别间的平均差异。

具有高度自尊的孩子似乎对他们的躯体产生了相应的情感。精神分析学家贝特尔海姆(1974)提醒我们：

> 躯体是灵魂的寓所或家……唯有当心灵成熟并理解了我们身体内部和外部所发生的一切，两者才从我们的体验中分离出我们的躯体和我们的自我。但是，在无意识之中，自我和躯体依然是那样的密切相关，以至于一个对自己的躯体真正感到安然自若的人，是不可能"失去他的心灵的"。(第 100—101 页)

不过，当孩子入学后，对躯体形象的充足感可能受到同辈人的挑战，特别当一个人的体形与当地的标准相差太大时。这孩子的结局取决于个人自尊和坚韧的力量，魄力和直面别人的评判。这孩子也许能成功地顶住攻击，或者他可能寻求帮助来改变他的躯体形象。

对孩子所抱愿望的一项研究表明了这一生命阶段的一般精神气质(考伯,1954)。男孩希望长得更高大,女孩则希望更加引人注目;不过,这些愿望比起要取得学业和社交成功的愿望来,就远远地相形见绌了。因为年幼的学童倾向于更多地关心社交和精神上的成功,而不是身体特征,所以除了对孩子身体健康采取一般的防病措施外,照料者或许该在其他方面采取更多的措施。

身体健康首先意味着内部身体的状况,评价内部身体的健康要比评价外表身体的健康困难得多,虽然警觉的父母学着敏感地识别细微的身体变化和其孩子自诉的准确性,但是对不良状况的最后诊断需要听取医生的意见。

健康状况

在认知发展的较高阶段和对个人疾病的理解之间,存在着一种积极的和一贯的联系。前运算期的儿童往往将疾病看作是自我的麻烦或是对不端行为(真实的或想象的)的惩罚(伯格曼,1965)。这类年幼的孩子常常采用了现象论(phenomenalism)和感染(contagion)的内心思维方式,试图解释他们的、最早由让·皮亚杰(1930)所确定的种种疾病。当人们要一个小孩子解释为什么他生病时,他也许会说:"园子里有花"或"太阳很好"或"上帝干的。"原因和结果之间的解释性关联或者在于身体的或暂时的近似处,或者在于表明学龄前思维特征的其他神奇的思维形式。由于绝大多数住院儿童对他们的疾病茫然无知,他们就需要母亲始终在他们的身边,这是数十年来欧洲许多医院的惯例了。在美国,首先有这一需要的医院是波士顿水上医院,现在有越来越多的儿科病房要求母亲陪伴孩子,如约翰·霍布金斯医院。

不过,学龄期的孩子就能开始感觉到疾病和客观的因素之间的因果关联,因为伴随着具体运算思维阶段而来的是可逆思维的开端。解释身体疾病原因的两个最常用的心理机制是传染(contamination)和内在化(internalization)(拜贝斯和沃尔什,

1981)。"传染"表明孩子认识到，病因是外部的，需要通过某种实际的躯体关系和自身发生接触，才会导致疾病发生。基于疾病是"内在化"的解释揭示了得病的实际途径，如吞咽或吸入，但他们还不能明白，疾病是怎样损害了内部器官及其功能的。而生理的解释有待于青春期形式运算思维的到来。同时，当年幼的孩子得了慢性病(3个月以上)或住院时，他们通常需要来自他们所爱者的某种"情感上的第一援助"和特别的扶持，原因是认知不成熟，如过分歧视(婴儿出生在底楼，人死去在顶楼)或过分概括(医疗或常规的一点变化就会导致在情绪上拒绝原来可以接受的程序和拒绝一个新的护士或医生)。

急性病和慢性病

急性病是指需要就医、限制正常活动一天或数天、但持续不超过90天的身体疾病。急性病是人一生中最普通的常见病，它在儿童后期下降，而慢性病(持续3个月以上，并且难以治愈)与年龄一起增长。女性尽管寿命较长，但在所有的年龄中，她们得急性病的比率较高(惠普尔，1966)。可是，纵向数据表明，生命早年的急性病发病频率并不能预示日后的健康问题(斯达菲尔德，1980)。然而，慢性病症却预示了未来的健康问题。

一般而言，绝大多数的儿童期疾病并不严重，大多都能够治愈，也无持久的不良结果。呼吸道疾病构成了婴儿期和儿童期的主要急性病；在儿童后期，传染性疾病，如麻疹、水痘、百日咳和流行性腮腺炎，构成了第二类最常见的病症，而内耳感染则居第三(阿隆逊，1981)。

18岁以下的少年儿童中，有10%至20%的人患慢性病(帕莱斯和品克顿，1975)。严重的身体障碍使大约700万至1000万的年轻人处于持续的伤残之中，大大限制了其中大约100万至300万人的日常生活。如表13－1所概括(艾雷斯，1981)，慢性病范围很广，包括遗传缺陷、出生异常、发育障碍、恶性肿瘤(造成儿童死

亡，仅次于事故的第二大原因）、精神疾病、精神发育迟缓以及类似哮喘的内科病症。表13－2列出了在美国和英国对18岁以下年轻人的慢性病进行14次不同的、大规模的调查所得到的高低估计。

全国健康调查（《人口和健康统计》，1973）所得到的统计数字表明，在6至11岁和12岁至17岁的儿童和年轻人样本中，分别有八分之一和五分之一的人有一种或一种以上的慢性障碍，包括身体、肌骨骼、心血管或神经病方面的损伤，依据这类数据，慢性病是美国、或许也是整个世界的头号健康问题；人们常常难以预见哪些孩子和家庭将受苦最多以及患病时间的长短。不过慢性伤残的孩子及其家庭比健康的孩子及其家庭更容易在情绪、社交和生物方面遇到严重的调节问题，长期的健康损伤（包括住院期）伴随着分离的焦虑、肢体残缺的恐惧和痛苦。特别对于儿童后期，压力的根源来自于下述的恐惧（麦克考伦，1975）：

1. 对失去控制的恐惧　"如婴儿般"行为或对躯体功能失去控制的威胁在接受无微不至的照料（穿衣、上厕所、洗澡）时变本加厉了。按照埃里克森心理社会发展阶段，儿童的自主感（本章稍后将对此作探讨）或对自我和世界的把握受到了挑战；也许最大的威胁将是滥用药物或麻醉品。

2. 对露体的恐惧　对性差异的认识和大孩子对发身期即将来临的身体迹象的意识，能引起对躯体暴露和身体功能的高度敏感。外科开刀，注射和其他痛苦的事情将重新引起对惩罚的恐惧、这类恐惧常见于早年的心理一性阶段或恋母情结期。

3. 对处于社会不利地位的恐惧　长期的疾病干扰了学校功课和朋友间的接触，于是也干扰了他们正在发展的自主感和勤奋意识，于是——依照埃里克森的看法——也就产生了卑微和有罪的感觉。这类担忧将使他们不愿意重返学校。

4. 遭遗弃的恐惧　儿童（或成人）的最大恐惧之一便是认为没有一个人真的关心他们。即使是大孩子（他们已顺利地度过了心理诞生和与其家庭长期的分离）也会退回到原先的行为中去，如

果父母不常来看他们，如果原来"可敬的"医生和护士在走过的时候只是点点头，径直去照料那些更需要帮助的孩子。

5. 对永久的身体伤残的恐惧　随着孩子对永恒的概念、对未来的现实性和对人终有一死的理解（将在本章的后文中讨论），对身体伤害的恐惧也增强了。对这类现实的反应或许是明了的、看得见的，或转变成婴儿般的退化，或被巧妙地掩盖了，仅仅在日后的梦魇、抽搐或其他身心转换中得到间接的表露。

对于住院的孩子，应该鼓励他们在治疗前，治疗中和治疗后和别人交流他们的情感和经历，这是不言自明的。根据他们的年龄，心理疗法的材料包括着色书本（洛杉矶儿童医院等有此书）；书籍疗法的图书，如《请勿说"喂"》（戈尔德，1976），说的是一个内向的男孩想与其他孩子打成一片；给照料者念给孩子听的书，如《好奇的乔治去医院》（雷和雷，1966）；以及为照料者所写的书，如《住院对孩子的影响》（奥伦兰德和奥伦兰德，1973）。

尽管美国有一些世界上最先进、最精巧的医疗设备，但是家庭收入和孩子的健康有着重大的关系。孩子健康不良往往是因为贫困、无知和保健服务体制中的不公平造成的，请看一下这些令人震惊的统计数字（《美国的儿童》，1976）：

1. 少数民族儿童的死亡率远远高于白人儿童：1至4岁高出70%，5至9岁高出40%。
2. 美国土著儿童（印第安人）死于心脏病、流感、肺炎以及自杀的比率是其他儿童的两倍多。
3. 加里福尼亚州一个芝加哥社区的儿童生活在这样的地方：比起全国其他地方来，这里的阿米巴痢疾要高出3倍；麻疹、流行性腮腺炎和结核病均高出1倍；肝炎要高出零点4倍。
4. 贫穷孩子的居住环境，往往卫生设施差，住房低于标准，使他们更易遭到鼠咬、铅颜料中毒和虫害。

5. 城市拥有 48% 的人口和 86% 的医生。

6. 在全国 1,700,000 精神发育迟缓的儿童中，有四分之三居住在贫民窟里。（第 40—41 页）

在绝大多数情况下，穷孩子的父母并没有对他们孩子的健康漠不关心。对健康的一大障碍是：缺乏预防和全面保健的物质手段；缺少钱也越来越成为一个障碍。

表 13－1　儿童期慢性障碍情况的类型

A.中枢神经系统障碍	E.系统障碍
1.脊髓灰质炎	1.糖尿病
2.大脑麻痹	2.血友病，镰形细胞（红细胞）贫血，以及其它血质不调
3.癫痫和其它发作性障碍	3.囊纤维变性
4.脊柱裂	4.哮喘
5.脊髓和颅损伤	5.关节炎
B.感觉障碍	6.心脏病
1.言语障碍：唇裂和腭裂，排牙缺陷，口吃，缄默症	7.肾疾病
2.听力损伤，包括聋症	F.恶性肿瘤
3.视力损伤	1.白血病
C.面容障碍	2.其它癌症
1.面容畸形：严重的痤疮，严重的瘢痕	G.精神发育迟缓
2.灼伤	1.不明确的
3.脊柱侧凸	2.严重的
4.侏儒症	3.许多中枢神经系统障碍
5.唇－腭裂	H.精神病学的障碍
6.许多中枢神经系统障碍	1.精神分裂症和精神病
D.可动性障碍（肌和骨骼系统）	2.严重的情感失调
1.多种矫形外科的障碍	3.人格障碍
2.服用反应停造成的畸形	4.长期的行为障碍
3.成骨不全	I.严重的发育障碍
4.切断术	1.不能茁壮成长综合症
5.肌营养不良	2.孤独症
6.所有的中枢神经系统障碍	J.持久的学习无能

摘自《促进儿童健康研究小组的报告》（艾雷斯，1981）

表 13—2　慢性病发病率的估测，以选择的调查为基础
（每千名儿童中的比率）

疾病	低估测			高估测
呼吸的	22.4			45.6
慢性支气管炎				38.9
哮喘	31.1			56.2
神经的	8.5	15.2		16.7
肌一骨胳的	4.0	5.7	12.5	46.1
视觉的	5.5	8.0	9.4	12.1
听觉的	5.1	7.8	8.5	13.0
言语的	4.9	7.4		9.0
唇一腭裂	0.8	1.4		1.6
生殖泌尿的	2.7			5.7
先天性缺陷	2.8	8.0	14.3	19.7
大脑麻痹			5.0	
脊柱裂	0.5	1.3		
肌营养不良	0.3			
神经管缺陷	1.3	1.4		
血液的	0.6	1.7		
心血管的	35.9			
心脏缺陷	10.5			
先天性缺陷	1.5	2.2		3.2
囊纤维变性	1.0			
矫形外科的	21.0			
糖尿病	1.0			
孤独症	0.4			
精神发育迟缓	34.0			
严重的	4.0			
轻微的	30.0			
慢性病	111.6	111.8		

摘自《促进儿童健康研究小组的报告》（艾雷斯，1981）

最低限度脑机能障碍（Minimal Brain Dysfunction）。在名目繁多的脑障碍类型中，有许多学龄儿童具有"最低限度脑机能障

碍"(MBD),美国教育司对这类障碍作了如下的定义(安大略学习能力丧失儿童协会):

> 所谓最低限度脑机能障碍和学习能力丧失,是指那些接近或超过平均能力的儿童在学习和(或)行为方面具有或大或小的困难,造成这些困难的原因是产生细微偏差的基因变异、生物化学异常、产期脑损伤和(或)发生于中枢神经系统与概念、语言、冲动抑制和运动控制相关部分的发育和成熟关键性的数年中的疾病和损伤。

这些孩子,除了有轻微的脑损伤和正常的智力测验分数外,在读写学习方面的困难极大,大脑中在学校环境下通向阅读和写作的道路似乎遭到了损坏,对他们应该采取不同的教育方法。下文是本书作者的一段记录:

> 上学前,他机灵,智力超常,身体协调也相当好。上了三年学后,该男孩却没能学会读或写,校方负责人认为他精神发育迟缓,给他制订了一项专门的计划。男孩的父母对其机灵和正常的孩子被当作精神发育迟缓这一事实感到一筹莫展。5年后,这名男孩已是8年级学生,但他仍然不能读或写。在绝望中,孩子的父母将他送到一家大型医疗中心,诊断的结论是,这名孩子的神经系统有障碍,但具有正常的智力且无情绪障碍。本书作者采用费纳德学院(UCLA)的技术,一年内每天一小时辅导这名男孩。结果在标准测验得分上,该男孩在阅读、拼写和数学方面领先5年多。

<u>事故</u>(Accident) 在儿童和青少年的死亡和伤残的因素中,事故列第一位,单单汽车事故就占了这些年轻人死亡人数的大约20%(《为了我们孩子的健康》,1981)。在美国,事故是造成1至

37 岁年龄者死亡的唯一最大的原因。2 至 3 岁的儿童最易遭受事故,5 至 6 岁的儿童则居第二。儿童事故中,大约有三分之二发生于 9 岁前;男性在所有的年龄组别中都多于女性。

当孩子变得越来越不以自我为中心,那么涉及他们的事故数字也就下降。一个重要的、预防性的原因也许是孩子将安全规则内在化和预见在某种情况下将发生什么的能力。孩子年幼时,需要成年人的监护,这点已如统计所表明:当母亲或照料者生病、上班或忙于其他孩子的时候,事故就增多。第二个重要的原因或许是异常情绪压力的存在,它能导致内心的全神贯注,而不是对外的警惕防范;对易遭受事故的儿童和成人的研究支持了这一假设(巴克特和约翰斯顿,1969)。

归根到底,责任的重担落在了我们——父母、照料者和怀有关切心的公民——的肩上。例如,这些统计数字是令人难以置信地可怕:15 岁以下的孩子中,每年几乎有 30 万名儿童因机动车事故遭到非致命的伤害,而且机动车是造成儿童死亡的罪魁祸首。据全国公路交通安全管理局估计,如果所有的车辆都装备了自动限制器,那么有三分之一的行人死亡事故就能避免。

对付压力

健康不仅仅是没有疾病和伤残,保持身体健康也是心理社会的内容。为了保持健康,成长中的孩子就必须理解来自内部的所有信息:身体的、心理的或社会的。如果这些迹象中有一项表明不舒服或焦虑,那么这个孩子就没有和谐地与自身相处。按照我们整体说的定义,一个孩子只有在他能够成功地将来自内部的一切,与个人和社会生活的现实结合起来的时候,他才是健康的。例如,假如一个孩子不能对付敌意的或痛苦的冲动,继而又感到绝望和苦恼,那么这个孩子就不能被认为是处于完全的精神健康状况之中。

生理学和压力(Physiology and Stress) 到了 6 岁,孩子的

生理发展过程已相当稳定了，并在学校求学期间继续保持这种稳定。例如，2岁时，他的脉动数为100左右，现在是70至80。从生理上来讲，入学儿童能更好地对付生物的或心理的压力。

甚至在出生的时候，在对正常的刺激和不安的紧张所作出的生理反应也是极不相同的(伯恩斯，1965)。那些对压力作出低水平生理反应的儿童往往在身体上用大肌肉群作出反应。反应过度的孩子更容易产生没有必要那么强烈的恐惧和焦虑，而那些反应不足的孩子则容易缺乏对付未来类似压力的必要的谨慎态度和能力。其他研究表明，撇开出生时的天性，具有行为障碍的儿童在很大程度上是受父母特性的影响(安东尼和库帕尼克，1974)。例如，有证据表明，在晚熟和不足感、无归属感之间有一种关联。

全身适应综合症(The General Adaptation Syndrome，简称G.A.S.) 随着急性和慢性病产生的压力常常具有毁灭性，如果疾病的病因和症状在合理的时间内没有得到减轻，加剧的、蔓延的疾病便开始击退免疫系统，导致逐渐的衰变和最终的死亡。在蒙特利尔大学的医药和外科实验所，汉斯·塞赖尔及其神经病专家小组首先研究了调节动物反应的生理和激素的反应，后来又在人身上进行了研究(1950，1976)。根据这些对长期压力对身体产生广泛而不良后果的研究成果，塞赖尔提出了著名的、为医学界所接受的概念"全身适应综合症"，来描述身体进行防御的阶段：主要是通过内分泌系统，动员其防御力量抵抗任何伤害和疾病。塞赖尔将这些生物防御分成三阶段的全身适应综合症：(1)最初的警报和动员反应——一个"拿起武器的号召"，它使免疫系统做好准备，击退或包围企图"共存"的微生物。看来对传染斗争的胜利尚不彻底，我们似乎处于十分健康和病倒之间、"不明不暗"的地段；(2)抵抗阶段——"战争在继续"，大脑忙于分析躯体症状(疼痛、温度、出血等)；从丘脑下部到垂体、再到肾上腺皮质、最后到淋巴结和胸腺的连锁反应，产生了强有力的、复杂的和最佳的防御系统，这部分地取决于疾病或伤害的特性；以及(3)耗尽或衰竭的阶

段——在这一阶段中，机体逐步地变弱了，所有的防御都垮了，最后生命停止。最后的阶段相似于第一阶段，只不过现在没有了"适应能量"。在现代的医院中，人们为这类精疲力竭的病人接上人工生命维持机器，直到G.A.S.能够复活或无可挽救为止。

儿童在发现和理解可观察到的疾病迹象方面需要帮助。这类可观察到的迹象包括发热、肿胀、疼痛和身体功能的变化，如饮食、睡眠和排泄压。严重压力的医学迹象包括血压升高(心跳加快以及出汗)、因丘脑下部释放促肾上腺皮质激素的因素、垂体的促肾上腺皮质激素、肾上腺皮质的糖(肾上腺)皮质激素所造成的血液增加，以及在免疫系统运转时的类脂物的增加(塞赖尔，1976)。身体的自然防御系统常常需要外加药物和药疗法的调节。

我们都知道在情绪(如恐惧和愤怒)强烈的时候，我们有何感觉，即使我们可能并不十分清楚相应的生理表现。在所有的情况下，特别对那些长期反应过度的人来说，适应压力要承受痛苦、消耗精力和泪水，正如塞赖尔(1976)提醒我们的：

> 在一次折磨人的经历之后，紧接着的休息能消除极度疲劳，使我们几近恢复原来的良好状态，这是真的。但重要的是"几乎"，因为我们在一生中不断地经历压力和休息时期，所以每天适应能力都有些微的下降，积少成多，直至到达我们所谓的"老年"。(第274页)

另外，如同积极的情绪增强思维和解决问题的能力，严重的消极情绪则往往削弱学习的能力(欣克尔等，1957)。

一个反应过度的儿童，如果想回避过多的心理伤害和随之而来的不足感，那他就比一般的儿童需要更多的心理支持。在他尚未掌握足够的解决问题的机制之前，应使他远离势不可挡的压力。他需要进一步了解，在有压力的情况下，将会发生什么，将如何行动，由此来发展更强有力的内部控制和社会认识；他需要和他信任

的人谈论忧虑和问题，以产生某种程度的、符合现实的焦虑，这一焦虑会促使他理解疾病、事故和失败。

心理社会的身体障碍

在许多儿童(成年人也一样)身上，严重的情绪压力会导致身体疾病或伴有或无器官病理的症状。这类与压力相关的身体障碍，在具有确实的器官病理情况下，被称作心身障碍(psychosomatic disorders)、心理生理障碍 (psychophy siological disorders) 或内脏障碍 (visceral disorders)；在不涉及器官的情况下，被称作转换反应(conversion reaction)或癔病(hysteria)。本文将所有这些障碍统称作心理社会的身体障碍(psychosocial somatic disorders)。

在一切疾病中，心理因素的重要性是不容置疑的。如我们前面所述，"心理社会的营养不良"能加剧纯粹是生物学意义上的疾病和伤害。在心理社会的身体障碍中，社会和心理痛苦的结果以不可计数的疾病形式得到了暴露，这些疾病包括严重的头痛，类似溃疡的胃肠紊乱，瘫痪，皮肤病，变态反应，失明，等等。对这类疾病的研究清楚地表明了相应的顺应问题。

有数种带缺陷的亲一子关系可能使孩子倾向于患这类疾病。因害怕可能失去父母的接受而产生的焦虑能从哮喘儿对营养的"心理呼唤"中得以窥见，如果一个母亲对正在"为生命喘气"的孩子不作出反应——至少是暂时地，那么她的心肠实在是太冷酷了。在一名儿童遭受长期哮喘折磨的情况下，有第二名儿童"加入"，并表现出相似的症状，这不为鲜见。

第二种有缺陷的亲一子关系是：母亲专横，保护过严，过度地限制孩子，不让他获得自主权。这名儿童，特别如果他是个男孩，如果他的父亲唯妻命是从，那么这孩子可能不得不掩盖起他那具有合理性的愤怒和敌意(戈尔德伯格，1959)。第三种可能的情况是，父母期望很高，而他们的孩子则无法有出色的表现。据作者的

经验，这些儿童通常是在一个学业上很成功的年长孩子为弟妹们树立了标准之后的第二或第三胎。从现实的角度看，有时唯一的逃生之路是染上某种使人失去能力的"身体障碍"，以让父母能够重新接受自己。当然，这一类型的压力可能来自成就一般的父母，——当他们孩子的表现低于标准时。例如，作者曾经给一名十来岁的孩子治疗。他上了几年特殊的课程后，仍然一字不识。令作者感到沮丧的是，他在教授治疗阅读方面第一次遭到了失败。在走投无路的情况下，作者做了一次全面的医学、心理学和社会学的测验。诊断的结果相当罕见，是心理社会身体周期性功能性视觉缺失（periodical functional psychosocial somatic blindness）；换言之，在某些时候，这名男孩能看见东西，但在另外的时候，他却什么都看不见。社会工作者的报告表明，该男孩的父亲（一名蓝领工人）对他恨之入骨，这位父亲深信，孩子学不会阅读和频繁的"异常事故"（可能是周期性视觉缺失的结果）而造成的巨大经济负担，毁了做父亲的生活乐趣，幸运的是，某家州立机构给这名男孩提供了心理治疗和社会治疗（与其父亲的暂时脱离和免费的治疗）。

作为儿童的照料者，我们必须留神这类障碍是否得到正确的诊断，过度的和长期的情绪压力的原因是否被排除了。在类似的许多情况下，除了医学的治疗外，还需要某种非医学的治疗：心理治疗，通常需要父母的参与；或社会治疗，改善不良的社会或家庭环境。区别器官和心理社会的身体疾病的确切诊断需要由医学、心理学和社会学的专家们作出整体性的分析。不幸的是，这类小组协同工作相当少见。因此，我们想提供几条准则，用于推测孩子患的是心理社会的身体障碍，而不是器官的疾病：

1. 孩子的情绪状态应与疾病的严重程度相应。例如，长期的背痛应该引起相应的情绪上的关切。如果一个孩子因为得了一种使其失去能力的疾病而不能参与日常活动，但他

对此却抱着若无其事或者"满意"的态度，这多半是不正常的。

2. 应该研究儿童的现实生活环境，如果有证据表明存在一个未决的问题，那么目前疾病的种类、严重程度和范围也许是这一心理社会问题的生物学上的解答。例如，第二次大战中，人们发现在持续的严重压力下，夜间飞行员更易患上夜间视觉缺失，而那些在白天执行飞行任务的人则更易遭到白天视力方面的失误(艾隆塞德和约根逊，1945)。
3. 仅仅治疗身体病症，使家庭医生不断遭到失败，因为过度的情绪压力仍未得到消除。
4. 应该真挚地帮助具有未决问题的儿童。如果这还不奏效，那就应该全力以赴，使儿童感到，有人需要他，爱着他。在某些情况下，如在成功的上厕所训练之后的遗尿或溺裤，症状将完全消失。如果症状有所减轻，这本身就能表明，孩子身上的症结是一种心理社会的身体障碍。

当肉体和精神的发展失去了平衡——不管是由于生物的、社会的，还是心理的压力，父母、儿童和治疗小组(通常由医师、护士、临床心理学家、教师和社会工作者组成)都必须分担责任，综合地监视种种反应。塞赖尔提醒我们，全身适应综合症适用于所有类型的压力，不管是源于病毒和细菌，还是来自对自我或自尊的威胁和攻击；他提醒我们，对付外来侵袭的防御或者是生物层次的，包括激素和淋巴系统，或者是心理层次的，包括自我防御机制和最终的人格代偿机能障碍和精神病。疾病的防御或治疗或者是医学或生物层次的，包括专门的药物、抗体或解毒药，或者是间接的治疗，包括通过图 13－6 所示的环境的、社会的和心理的努力，来增强身体本身自然的、非特异性的防御。今天人类一生的健康保健，在发达国家，得归功于对传染病的基本征服，这一保健已逐渐地走上了塞赖尔指明的、间接减缓压力的道路。间接治疗包括环境、社区病

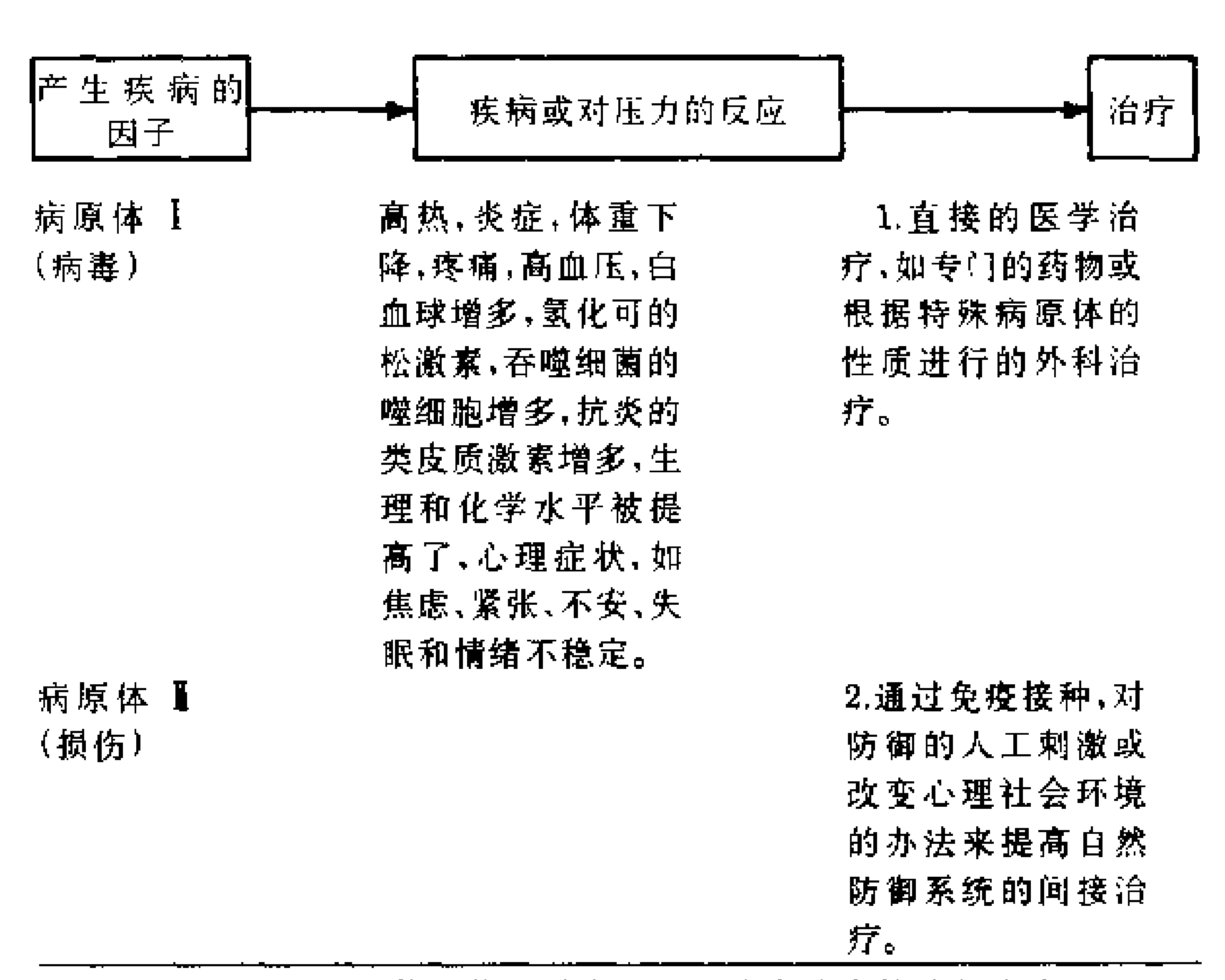


图 13－1 身体可能通过专门的医疗方法直接地与疾病作斗争，或者通过医疗的或心理社会的方法加强身体的自然防御系统来间接地与疾病作斗争。

房治疗、学校课程、行为矫正、特殊学习技巧和家庭、亲戚和同龄人的心理社会支持方面的种种变化。图 13－1 儿童的保健似乎是个正在发展的领域，它需要医生、护士、临床和行为心理学家、教师、父母、社会工作者和社区工作者之间日益加强的"联姻"。塞赖尔提醒我们，有时候，在延年益寿和增强生命的"活力"方面，情爱和利他主义比可的松和 ACTH(促肾上腺皮层质激素)更为重要。

健康和情爱(Health and Love) 犹如认知功能极大地有赖于早年经历的多样性和丰富性，健康的状况也在很大的程度上取决于儿童的保健史和得到的爱。在婴儿期，生物和心理系统都十分脆弱，不堪一击，他们需要早年的情爱和关怀，以保护这两大系统，直至它们强壮起来，足以应付日常生活的压力。弗洛依德告诉我们，如果儿童易受压力攻击的特性在早年没有得到小心保护的

话，他便更容易患精神病。格林克(1953)认为，如果婴儿的生理防御在婴儿期的脆弱阶段遭到袭击和削弱，那么日后的心理社会身体障碍便有了基础。列维恩(1960)在鼠身上做的经典性研究支持了弗洛依德和格林克的说法，研究表明，早年情爱的缺乏会削弱对付压力的生理和心理防御，削弱学习的能力。这样看来，诗人们对情爱的见解是正确的，有了爱，我们茁壮成长，没有了爱，生活便枯萎。

运动和知觉一运动的发展

知觉和知觉一运动的能力现在发展得非常迅猛，——虽然如同成人一样的效率并没有在所有的领域内获得，这要等到儿童后期的最后时刻或青春期的早年。在这一阶段的早期，理智的能力努力(而不是知觉)将开始在学习中起重要作用。在幼儿园和一年级小学生中，准备就学和视觉能力之间的相关数约为+.45，这是相当高的(弗洛斯蒂格等，1961)。但到了二年级，知觉的相关数就无足轻重了。此时，正相关存在于学业成功和智力测验分数之间。于是，在学前阶段，我们看到了对感觉能力的强调转为对知觉能力的强调；在学龄早期，我们们将看到对知觉能力的强调转为对理智努力的强调。

儿童早期，神经系统发展很快。为了一切实用的目的，到了8岁左右，神经系统便达到了成熟，因为以后的生长主要是个性的质量。与神经系统发展相应的是躯体和认知能力的迅猛扩展。另外，支撑这些能力的生理进程也达到了成熟和稳定的阶段，足以使人能够进行长期的和艰苦的体力活动，而不感到精疲力竭。然而，初达学龄的儿童在身体方面更乐于使用大肌，而不是在生理上更乐于进行持久的、竞争性的运动，因此需注意避免无限制的、与躯体接触的活动。

运动技能和协调

基本的运动技能从6岁到12岁仍稳步地继续改善，但不如他们在学前时候那般迅速了。到了入学时，绝大多数儿童能以十分协调的手臂和大腿运动进行跳跃、跳绳、弹跳和爬绳。对于运动技能，有标准的办法，可以测定一名儿童的进步，并与同龄和同性的其他儿童作比较。有关一般的和详细的运动测验，以及其他测定儿童发展的办法的描述，请参阅约翰逊和蓬马利托的专著(1971)。当不同的运动技能得到分析，以判定不良或优异表现的根源时，有几个基本的成份引人注目。其中之一是力量，如用手抓握的时候所表现出来的躯体的力量。从6岁至12岁，这一力量是稳步增长的，而且优势总在男性方面。不过，克雷蒂(1970)强调，仅仅对身体的一个部位所测得的力量会使人们得到错误的信息，因为在躯体的不同部位，肌力增长率是不同的。例如，肘屈力与躯干屈力在7岁至9岁的男孩身上只有大约+.40的相关数。

反应时间，或者说从出现要求身体作出反应的刺激到产生反应的这段时间间隔，在学龄期间亦稳步下降，男孩比女孩略为快一些(古登那夫，1935)，除了细微的运动－运动反应以外(康诺利等，1968)。克雷蒂告诫说，反应时间随不同的躯体部位和运动的复杂程度而变化。另一困难是，在许多时候，儿童和成人十分精明，他们在动作之前要犹豫一下，因此要将思维时间与反应时间分离是十分困难的。在成人中，思维时间可能是反应时间的10倍。

平衡——在静止的或运动的体验中控制躯体的能力，在6至12岁的儿童中渐渐得到提高，这是通过让他们走平衡木测定的(西肖尔，1949)。

运动对于阅读、写作和数学的重要性由艾雷斯的一项研究(1964)间接地加以论证了，他对一百名因视觉缺陷而在上述课目中成绩不佳的学龄儿童进行了调查，对这些知觉缺陷原因的分析使艾雷斯得出了下述的结论：

结果间接地支持了这一理论：视觉的发展与触觉的和运

动的知觉相关。由于触觉的和运动的刺激大多来自运动，所以这些数据也能用来佐证具有运动的视觉训练方法。（第115页）

换言之，如果存在这一可能性：运动促进了视觉的发展，视觉进而又成了学习阅读和写作的关键，那么我们就应该毫不犹豫地保障儿童的最佳运动发展和练习（克雷蒂，1968）。然而，我们也需要认识到，在必要的情况下，人类具有从一种学习感觉体转向另一种感觉体的非凡能力。盲人通过触摸学习，聋者通过非听觉符号学习（菲斯和沃克斯，1974），身体伤残者不依靠运动学习。一般而言，来自不同的感觉体——视、听、触摸和动作——的信息同时到达脑中央，并得到不费力的处理和反应。

从知觉控制变为理智控制

作为感觉学习和理智学习的中途的知觉，在儿童中期的学习中，已逐渐变得不是那么重要了。不过，如果因为神经系统的障碍，情绪不安或缺乏相应的经历而造成知觉发展方面的显著落后，那么儿童就受到了阻碍，因为他必须花费更多的智力和动机的努力来弥补他的缺陷；这与图形知识（知觉）和运算知识（智力）的情形有些相似。运算知识是指对主体或客体的信息力求全面；图形知识更接近儿童所表现出来的、完整的模仿行为。一个孩子可能会模仿一名"医生"，但他很可能不知道当医生意味着什么。图形知识与知觉学习相似的地方在于，它们都着眼于世界的外部的、表面的特征，而不是复杂的、内部的机制和功能，后者需要以概念、内部转换和逻辑判断形式进行的主动的智力运算。

因为知觉学习先于并促进了智力学习，所以一切入学儿童都应该在知觉发展方面接受测验，以判断是否落后了。在一般情况下，7岁至9岁的女孩常常优于男孩。到了6岁，绝大多数的儿童能行走在一条至少有两英寸宽的平衡木上，并且能闭眼用单脚保

持静态平衡(克雷蒂,1970)。吉尔福德(1958)在其心理运动技能分析中提到了运动能力的其他成份,如躯体及其不同部位的运动速度,稳定和瞄准的精确度,身体各部位协调的流畅程度,以及弯曲和跳舞时表现出来的柔韧性。记住这一点是很重要的——因这常常被忽视:躯体的表现是智力的一种形式。舞蹈家、体操运动员、拳击家和飞机驾驶员表现了他们在空间的认知优势,当他们与自己或他人交流的时候,其形式无疑是人类思想和情感的最清晰和最优美的具体化。

运动技能,知觉能力和认知

实际上,所有的研究结果表明,在运动技能、知觉能力和智力测验分数之间没有或几乎没有什么关系。因而,人们不强调或不怎么强调改善运动和知觉的能力,以此作为增进智力或推理活动。不过,对认知发展后期的运动和知觉基础作些探索仍是有道理的。

只要是垂手可得的成功,儿童将会去积极追求。因而在班上,智力天赋较高的儿童更容易追求成功。在儿童后期,游戏和活动在智力方面更具有挑战性,我们可以发现在运动技能和智力成就方面存在着较高的相关系数。第二个原因是,较高的相关系数取决于他们视觉发展的共同成份(盖特曼,1968)。利格和贝兹所著的《人学准备》(1965)一书详尽地论述了用于5岁至10岁儿童的盖塞尔发展测验。有关正常和异常的神经-运动-心理发展的评估,请参阅《盖塞尔和阿马特鲁达的发展诊断》(克诺伯洛克和帕萨马尼克,1974)。至于对视觉和阅读进展的关系的评价,请参阅弗洛斯蒂克的专著(1964)。不管儿童在学校表现是否良好,只要他们的分数低于建议中的分数,他们就应该接受视觉方面的特殊训练。我们认识到,对那些表现良好的儿童也应给予帮助,这听起来有些奇怪,但这些儿童为了弥补他们的视觉缺陷而在智力上耗费过度。我们认为,这些儿童在学校里并不快乐,因为他们有额外的压力去获取他们原本可以不花大力气就可取得的成绩。到了二年

级，绝大多数儿童进入了皮亚杰认知发展的第三阶段，并且有增强了的能力进行更复杂的智力运算。在知觉方面落后的儿童需要帮助，这样他们能够将他们的一切智力能量用于下述两大任务：在学校里表现更出色，在复杂的社会中生活得更成功。一个真正幸福的儿童不仅笑在脸上，而且笑在心里。

营养

学龄儿童比成人需要更多的、高质量的蛋白质以供身体的发展，需要更多的卡路里以满足他们高能量的需求。另一方面，一个不活跃的儿童如果饮食过量，则会造成终身的肥胖。因此，在评估个人的发育和食物摄取是否充足方面，必需明智谨慎；好东西太多，与太少一样，都对健康有害，记住这点是有益的。为了骨骼和组织的发展，除了无机物钙和磷之外，身体还需要蛋白质食物。按照生物学，可为身体吸收的最佳高蛋白食品依次为：蛋(95%的蛋白质有用)、奶(83%)、鱼(80%)、肉和家禽(68%)和坚果、种子、谷物以及蔬菜(38－70%)(根据考利莫尔和考利莫尔，1974)。为能量所需的适宜饮食包括来自四种基本食物组的食物：奶制品、面包和各类食物、水果和蔬菜，以及肉、鱼和家禽。

营养，发育和认知

特别是在营养不良状况不太严重的情况下，是很难将营养不良、环境缺乏、贫困和疾病的影响区分开来。然而，不良的营养和不良的身体状况常常是形影不离的，它们同时削减了可用于学习和社交的时间和能量。伯奇(1972)报告说：

> 在营养不良的儿童中，存在着"反应性和注意力的下降。另外，营养不足的儿童容易疲劳且不能维持长期的身体或精神的努力。"(第781页)

然而，动机和关切的缺乏可能是因为存在着冷漠的气氛、贫困的特征和家庭的瓦解。有一项研究表明，随着营养的改善，在选择的活动和反应时间方面有了相应的改善(《饥饿的儿童》,1971)。不过，这得到改善的表现或许是出于这样的动机：为了使那些在相当时间内给他们好吃东西的人高兴起来。研究表明，只要发现变化，那么在营养和智力－社会－情绪环境方面就已有了改善(威尼克,1976)。

对普遍处于营养不良状况的人口中的儿童的研究表明，在身高较低和心理能力测验的低分数之间有持续的关系(波利特和托马斯,1977)。在营养不足的儿童中，与年龄对应的身高下降意味着营养不良和认知功能低下，后者由智力测验的分数确定。另一方面，在营养良好的儿童中，与心理测验低分数相关的唯一身体发展因素是体重－身高值(波利特和穆勒)。体重－身高值被解释成一种生理和身体成熟的测定办法，不考虑社会经济的因素这一测定身体成熟的办法又与学前和学龄中儿童的智力测验分数具有小小的、但值得注意的正相关(坦纳,1978)。

美国人口中，至少有 6% 的人被发现有营养不良的迹象(布朗和埃克霍姆,1974)。在一些较为贫穷的州里，白人的百分比高达15.6%，而黑人的则为 37.4%(罗宾斯,1974)。学前儿童的营养状况不仅表明了有缺陷，而且表明了食物摄取量的不足，这些又造成了相应的身躯矮小(欧文等,1974)。通常的情况是，在处于较低社会经济层次的儿童中，营养不良和饥饿是很普遍的。为了改善学龄儿童的营养不良或营养不足状况(《十大州营养调查》,1972)，美国政府通过制定全国学校午餐法和家庭食品计划，进行免费或减价供应。不过，人们极其怀疑这些计划的有效性，因为在贫困线以下的家庭中，只有大约三分之一得到帮助(麦克格文,1974)，而且学龄儿童的大多数并没有得到他们需要的免费或减价午餐(罗宾,1971)。基于儿童、穷人和老年人中广泛存在的饥饿现象，麦克格克(1974)已向美国国会提出了一项全国营养政策。然而，像欧文

等人(1974)所发现的,仅仅有钱是不够的,因为

> 一个人有了食物,并不一定能保证一个家庭——从营养角度来看——能吃得好或吃得适当……主妇处置所有预算的方式,购买和配制食物的方式,以及动员家人进食的方式都是儿童营养状况的主要决定因素。(第627页)

需要对父母和儿童照料者进行营养教育,支持这一观点的研究表明,在与学校相关的活动中,那些取得了显著进步的儿童,正是那些享用了由营养人员配制的学校午餐的人(史密斯,1961)。

小结和练习

身体的发展现在集中于身体的比例,瘦小的6岁儿童现在变得腿长、手长,且更结实了。体重将增加一倍,但身高只增加三分之一。新的统计认为,美国儿童身材近百年来不断增高,现在可能已达到身高的遗传极限。

因为免疫系统——抵御细菌和病毒的入侵——越来越有效,所以年长的儿童比年幼的儿童更健康。急性病,如感冒和肠感染,仍是最常见的疾病,但发病率日趋下降,而慢性病则开始上升。虽然事故率下降了,但它们是死亡的第一因素。

身材和力量方面的增长,以及中枢神经系统和感觉器官的成熟,使一些需要一般运动和精微运动相互协调的、越来越复杂的动作得以完成。

现在将进入一个急剧过度的时期,学习和思维从身体和知觉的基础转向智力和动机的基础。原先具有看似无足轻重的知觉、运动和脑发展方面落后的儿童,现在往往有极大的可能,在学校学习方面遇到困难。

练习

1. 成长图表显示，长期增高的趋势在美国已几乎停顿了下来。(是非题)
2. 身体成长的关键似乎不是：(a)家庭收入的结果；(b)家庭教育的结果；(c)营养状况的结果；(d)遗传的结果。
3. 在体型和个性之间有高度的、持续的关系。(是非题)
4. 哪种不是中龄儿童理解疾病的方式：(a)感染；(b)现象论；(c)内在化；(d)顽皮的回报。
5. 女性在所有的生命阶段中遭受更多的急性病。(是非题)
6. 一般来说，绝大多数的儿童疾病不产生长期的影响。(是非题)
7. 在慢性病中，哪一种不是压力的主要来源：(a)死亡的恐惧；(b)被遗弃的恐惧；(c)暴露的恐惧；(d)社会地位不利的恐惧。
8. 按照塞赖尔，在疾病中，哪一个不是常见的阶段：(a)衰竭；(b)警报；(c)抵御；(d)动员躯体免疫系统。
9. 按照塞赖尔，对疾病的治疗可能是药物的或环境的。(是非题)
10. 在营养良好的儿童中，重量－高度值是智力功能的一种测量。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

11.( )感染	1.预示穷孩子学业不成功。
12.( )现象论	2.预示富孩子学业不成功。
13.( )阅读疗法	3.我园子里的花弄断了我的腿。
14.( )全身适应综合症	4.疾病的原因可能是外部的。
15.( )转换反应	5.用药物和身体治疗来帮助有困难的儿童。
16.( )心身疾病	6.用读书来帮助有困难的儿童。

17.(　)重量与高度之比　7.没有具体身体损伤的身体疾病。

8.有具体身体损伤的身体疾病。

9.躯体防御疾病的顺序。

10.身体如何得病。

答案：1.是　2.d　3.非　4.b　5.是　6.是　7.a　8.a　9.是　10.是　11.(4)　12.(3)　13.(6)　14.(9)　15.(7)　16.(8)　17.(2)

第十四章　儿童后期：认知发展

基本概念和观点

思维现在很少依赖于双手，更多的是在头脑里进行。

思维现在是逻辑推理的形式，因为它可以逆转。

逻辑思维对事件、关系和问题可以得出新的、更正确的解释和分析。

思维仍是具体的，因为它仍受着现实生活的经历的局限。

前言

学习并不是一件任务或一个问题——
它是在世界上求得生存的一种手段。
人类在追求有意义的
目标的过程中，同时也就在学习。

——锡德尼·朱拉德

在生命的长河中，我们怎样学习或学什么，基本上反映了我们目前的发展阶段。甚至是学龄儿童，他们也认识到学习是以生活为中心的，认识到有许多“必要的课”是在课堂外面进行的。对成人所持观点的调查表明，只有约3%的人认为学校是学习适应生活需要的最合适的地方。

有效的教学尊重人的发展

要促进正在发展的儿童认知推理阶段，就得十分尊重他目前的生存方式。让一个人的智力用于他个人力所能及的范围内，这将提高他对学习、思维和生存的热望。看起来，一个人在学习中的自我表现(self-expression)和自身利益(self-interest)是通向最佳认知发展的主要途径。也许刘易斯·卡洛尔在其所著的《阿丽思漫游奇境记》中表明他理解了这些有效学习的基本原理：

> "我只上常规的课。"
> "什么课？"阿丽思问。
> "当然，开头是摇摆和扭动，"
> 假海龟回答，
> "然后就是算术的不同科目——
> 抱负，消遣，丑化和嘲笑。"

理论和研究

当我们离开前运算期儿童的时候，他尚在努力达到与这一挑战性世界的平衡，——这个世界既不会屈从于、也不会按照他奇特的思想和前因果关系的逻辑发生变化的。学龄前儿童已将世界整修成他能充分理解的唯一模型——他自己：以自我为中心，想怎么做就怎么做，精力旺盛。然而，人们和自然环境拒绝继续维持他们在儿童早期所作出的行为。现在面对同龄伙伴和正规教育的新的现实，学龄儿童必须发展新的、更有力的心理能力，以应付受规则约定的知识、解决问题、游戏和社会关系方面。认知转变将需数年时间，在这期间他学着区分个人的意愿和生活的现实，感性的外表和自然的现实，以及意图、所用字眼和实际的行为之间令人困惑的差异。

具体运算思维

儿童中期认知发展的标志是：由对事物外表感性认识的依赖转向推理，以此作为将世界概念化的第一基础。在这一阶段中，儿童将学习对具体的事物进行不同的心理运算，但对思维进行思考的能力尚有赖于形式思维的发展。具体运算阶段的心理运算特征——自我中心日益薄弱、非中心化、可逆性和分类思维——将使儿童具备从自然世界的枷锁中解放自身的手段。可是何谓具体运算思维？"具体"的含义又是什么呢？

具体运算

运算是回归其始点的、并能与其它可逆思维相结合的心理活动。年龄大的儿童现在可以进行向前的和逆向的心理活动。通过向前的运算，数字能够得到增加和倍增；通过逆向运算，数字又能减少或被除。为了理解现在，他现在能够重建过去。因此，可逆性是构筑心理运算的关键核心，而这类运算又能被结合到思维系统或逻辑活动的有组织的形式或顺序中去。

"具体"一词是指儿童的心理运算（可逆性、分类、守恒等）基本地局限于与真实的或可以观察到的物体和事情有关的问题；但是物体非得真的要出现在眼前吗？依据辛克莱（1971）的说法：

> 按照皮亚杰给出的定义，"具体"是指儿童能够以逻辑上连贯的方式对确实存在的、具有真实性质的物体和对可能的行为进行思考。在接受纯粹是言语表达的问题和操作物体时，他都能进行心理运算；后一种情形比前一种远受欢迎，主要是因为清晰明白的缘故，但是物体的呈现决不是内在条件。（第5—6页）

于是，一旦运算构成后，所谓对具体物体的"操作"就既可能是心理

的，也可能是躯体的。然而，运算起初是从对真实物体的具体操作发展起来的（加拉格赫和雷德，1981）。于是，处于具体运算期的儿童使用逻辑运算来解决这类问题：它们包含了得自于真实的和可观察到的事件的经历。儿童尚不能——在很大程度上不能——将其逻辑运算运用于那些纯粹是言语表达的或假设的问题；然而，如果纯粹用言语表达的问题是以真实物体的形式出现，那么儿童很可能以其有限的现存心理运算来解决问题。具体运算阶段可被视作前运算期儿童的神奇思维与大年龄儿童和成人的"完整的"逻辑思维之间的主要过渡阶段。例如，如果让一个处于前运算期的儿童看长度相等、并排放置的木棍，他将会表示同意，说它们都是一样长的。然而，如果其中的一根木棍放置的位置比另一根稍突出一些，这名儿童会说，这根木棍比那根长。处于具体运算期的儿童起初将行为翻转，看到两根木棍是一样长的；然后他在脑子里进行逆转思考，于是，也就在心里解决了问题。

另外，现在非中心化(decentralization)或在同一时间内专注于物体一种维度以上的能力增强了。我们记得，学前儿童很容易因为形状的变化而上当受骗，因为他们仅仅专注于物体的长度或宽度一个方面。然而，到了七八岁时，儿童能够解答面积问题，因为他们能同时专注于长度和宽度。对重量守恒的认识能力部分地有赖于对大小的判断，部分地有赖于对不同物质密度的知识，这一能力并没有在 9 或 10 岁前稳定地出现。认识体积的能力——需要同时注意三个尺度，迟至 12 岁左右才出现（皮亚杰和莫赫尔德，1956）。

认知结构和运算

认知结构是运用于较高级学习形式的、较简单的图式或能力的相关联的系统。结构累加到儿童的心灵能够承受的程度。然而，在具体运算阶段，结构变成了运算的，因为它们的过程现在是可逆转的。具备了可逆性或运算思维，对早期守恒问题的解答变

得容易了,儿童会想:"这仍旧一样,因为没有加上或拿掉任何东西。"

部分是整体结构的一部分,这是运算过程的一个特点(皮亚杰,1972)。每一运算是一种结构的组成部分,而这一结构又是由许多相关联的运算构成的。让我们看一看由下述三种运算组成的一种特定的结构或心理网络的成份:否定性(negation),同一性(identity),和互反性(reciprocity)。

1. 否定性的心理运算或回归到变化发生之前的原先状态的思维过程。例如,当两个物体之间的距离增大后,大年龄的儿童能在心里将它们转回至原来的状态。例如,展开或收缩放置的物体并没有引起数量变化。处于具体运算期的儿童能够通过将整个运算过程逆转来否定知觉上感到的明显变化。

2. 同一性心理运算能用于对数字和数量的守恒认识。同一性是指儿童的这一能力:尽管一种物体的形状有变化,但他能够指出,这是同一个物体。在皮亚杰对前运算期的儿童进行液体容量守恒意识的经典性研究中,儿童开始时同意,盛在两只一样高的杯子里的水是一样多;然而当一只杯子里的水在儿童眼前倒人一只细的杯子里时,他会认定,两只杯子里的水不再相等了,第三只杯子里的水多一些。大年龄的儿童认识到容器内的液体既没有增加、也没有减少,因此份量没有变化。通过逆转这一变化过程,通过同时考虑杯子的高度和宽度,这一运算便是可能的了。这后一种运算被称作"非中心化",即逐渐增强的同时注意多种特性的能力。

3. 互反性心理运算是指通过以下认识,达到数量或体积守恒意识的能力,即,如果长度增加,则宽度缩短,反之亦如此。这一运算需要逆转思维和否定思考这两方面。

对一种物体的变化进行心理的或有形的补偿能力需要具备这类心理技能或结构,它们能使联合性的运算得以进行。这类心理结构由否定性、同一性和互反性心理运算中的内部关系所组成。

在守恒问题的复杂性增加时，用于解决它们的心理技能在种类、数量和相互影响方面也必须增加，这是合情合理的。

另外，在现存的基础上再增加新的心理运算，认知能力由此能够得以显著的提高。为说明起见，让我们先对分类运算作出定义，然后将它加到刚才论述的结构上。皮亚杰(1963)在孩子能够区分任何种类两种关键的特性时给分类上的归类技能下了定义：概念和外延。概念是指限定整个的或总的种类；而外延则是指符合种类定义的所有成份或子目(例如，6 条狗加 2 只猫等于 8 个动物)。在皮亚杰的经典性研究中，前运算期的儿童面前放着 20 颗木珠子，其中 18 颗是棕色的，2 颗是白色的(皮亚杰和英赫尔德，1969)。一旦儿童正确地将白珠子从棕色珠子里分拣出来后(约 4 岁)，人们问他："是木珠子多，还是棕色珠子多？"绝大多数的儿童要到 7 或 8 岁时才能回答，说木珠子多于棕色珠子。温纳(1980)近年所进行的、涉及归类的研究表明，这类能力的形成要迟于皮亚杰所说的年龄，例如，成功中的 50% 是在 8 岁或 8 岁以上的时候获得的；在有些研究中，成功中的 75% 要在 10 岁以上的时候才获得。然而，顺序是不错的，因为前运算期的儿童只专注于成份的知觉特征(颜色、大小或相对的数目)，并且在一个时间内只能专注于一种尺度；而具体运算期的儿童现在能够同时专注于两种性质(颜色和木料)，在他对物体进行其它心理运算——如加、减、否定或同一性运算——的时候，他能将总类概念依然保存在心里。因此，在一个结构里增加相关的运算数目便可以解决更复杂的问题，如下述艾尔金德(1978)的例子所示：

在一个教室里，有 18 名男孩，10 名女孩。一个知道男孩和女孩数目的前运算期儿童受到提问，教室里是男孩多，还是儿童多。前运算期儿童说，男孩比女孩多，但他拒绝将男孩数与儿童数作比较，他尚未掌握这一概念：一名儿童在相同的时间里既可以是一名儿童，也可以是男孩或女孩。不管人们

向这名儿童问男孩和儿童的问题，回答总是冠以男孩和女孩的名目。（第 98－99 页）

在这一问题内，我们看到了下述心理运算：

分类：概念是儿童，外延是 20。

否定性：不管是男孩，还是女孩，他们走动或换位子，并没有改变其人数的多少。

同一性：如果没有增加或减少，那么数目不变：女孩加上男孩等于儿童数（加法运算）；儿童数减去男孩等于女孩数（减法运算）。

过渡性：如果 A 与 B 有关，而 B 与 C 有关，所以 A 与 C 也有关：如果儿童数多于男孩，而男孩多于女孩，所以儿童数一定也多于女孩。

互反性：每一行为同时是另一行为的反面：儿童数减去男孩数等于女孩数，而儿童数减去女孩数则等于男孩数。

于是，一旦孩子说儿童数多于男孩，我们便能推断存在着上述的认知结构。另外，皮亚杰派假定，一个成功地运用于解决一种问题的结构，能够推广至其它相关的问题。然而，概括的程度取决于孩子和不同课题特点的相似性（英赫尔德，辛克莱和鲍维特，1974）。在对有关文献的研究中，弗拉维尔（1982）得出结论，对解决需要运用相同心理能力的一切问题来说，一种逻辑结构的有效性是一种必要的、但不是充足的条件。于是我们发现，概括发生于某些课题中，而不是其他看来具有相同认知结构的课题中，凯斯（1985）指出，在成功地将某一结构运用于一个课题和运用于其他领域的相同课题之间，有时存在数年的差距。费希尔（1980）认为，一般认知结构的发生具有阶段性，但在认知发展的每一阶段内，在解决不同课题内看似相同的问题的能力方面，存在着相当的不平衡。这种一般心理能力与情景特性的问题类似于有关"g"的理论

争论和人类智力的因素理论。对某些个人和某些课题来说似乎存在相当高的一致性，而对其他人在其他课题中来说，往往存在较低的或不显著的一致性。

反射抽象思维

心理运算是如何发展的？在皮亚杰看来，运算既不是环境的单纯摹本，也不是由基因预先决定的东西，它们是经验和遗传相互作用的产物。反射抽象思维的结构是作为思想和行为间一系列连续的、反馈的相互作用的结果而产生的。一旦孩子在行为之前或之后停止思考，反射思维的可能性便增加。

抽象思维有两种形式：经验的或简单的和反射的（皮亚杰，1976）。经验抽象思维(empirical abstraction)包含收集有关外部的或外源的世界的信息；反射抽象思维(reflexive abaction)包含构筑对与外部世界相互作用的、日益增加的自我理解或智力或逻辑－数学推理。皮亚杰(1972)例举了他的一个朋友在5岁时的经历，以解释两者间的差异：

> 他在数石块，他从左边数到右边，发现有10块；然后他从右边数到左边，瞧，还是10块。然后他将它们排成一圈，数了数，还是10块。他高兴极了，他主要发现了数目与排列无关，这是一个发现，这是源于其自身行为的一种反射抽象思维，排列并不在于石块本身，是他的行为才给予石块种种有次序的排列。数目也不在于石块本身，在他没有来之前、在他没有将石块按数字体系依次排列之前，是没有数目可言的。（第23页）

通过不断的困惑和行动（同化）和逐渐的调节，孩子发现物体的数目与排列或分组无关，—— 数学家称这一过程为交替性(commutationality)。当儿童将现存的运算运用于其他运算、直至"新的发现"导致新的心理运算的时候，他们继续在认知方面得到发

展。关键是，儿童必须自己构造运算，他必须重新创造。按照皮亚杰的观点，在这么做的时候，孩子将永远记住他所亲手构造的东西，而且，孩子会觉得学习很有趣。教师和父母于是就必须小心谨慎，不要提供太多的、"预先准备好"的答案，那样会剥夺孩子构造知识的机会。

总之，如加拉赫和雷德(1981)在翻译皮亚杰的著作时所指出：

> 反射抽象思维并没有替代经验抽象思维，而是首先给予它一种框架，然后无限地超越它；逻辑一数学的宇宙没有替代真正的世界，而是容纳它，为了对后者作出更完美的解释。(第29页)

表14－1　源自皮亚杰理论的六大学习原则
(摘自加拉赫和雷德，1981)

1.学习是一种内部的建设过程；即，儿童自身的活动决定了他们对外界刺激的反应。
2.学习从属于发展；即，能力是学习的先决条件。
3.儿童的学习不仅通过观察物体，而且还通过在更高的心理水平上重新组织他们从协调其活动中所学到的东西。
4.知识的增长常常受到来自问题、矛盾和心理再组织的反馈过程的激发。
5.问题、矛盾和随之而来的思想再组织常常受到社会相互作用的刺激。
6.由于知悉(或有意识的了解)是一个重新建设的过程，而不是突然的洞悉，所以理解落后于行动。

皮亚杰理论和研究所得出的六大学习原则列于表14－1。

认知成熟的趋势

具备了可逆性思维、认知结构和反射抽象思维，大年龄儿童就可以接受不同观点、道德责任和更高级的学习任务的挑战。

自我为中心转向以他人为中心

按照皮亚杰的理论，从极端的自我中心（学龄前儿童以此为特征）自然状态转向以他人为中心，或从他人角度观察事物能力的日益增强的转变过程，有赖于：(1)这种发展状况，其间儿童拥有某种将被学会的运算能力，以及(2)反射抽象思维的自发的相互作用。在这种状态下，儿童需要反复地面临对自我中心的思维具有挑战性的情况，这样学习（同化和调节）就会发生；学习因此被看作是从属于发展的准备就绪状态。发展和学习两方面的成长都需要有儿童目前的运算难以成功应付的环境或事件。问题、矛盾和失败造成了必不可少的不适状态——所谓的"失去平衡"(disequilibrium)。为了重建平衡，儿童在更高的层次上发展了解决问题的心理运算，这些运算结合了现存的和相关的结构；他也产生了必要的逻辑思维和为解决目前发展课题所必需的行为。儿童因此构造了新的图式(schemas)，修正了旧图式，又将两者结合起来，变成了新的、更有力量的图式。这些学习和发展过程转而又产生了这些结果：智力（逻辑运算）得到了提高，行为（学习）能被观察到，它们均涉及到认知发展。

皮亚杰对以自我为中心这一倾向所作的经典性说明，包括一个被称作"三座山问题"的简单测验（皮亚杰和英赫尔德，1956）。在一张桌子上，有三个显然有别的山体模型，孩子坐在一张椅子里，在其他 3 张椅子里先后分 3 次，每次放上一个玩具娃娃，并问孩子：娃娃从其他角度看见了什么。前运算期的儿童不能精确地完成这一课题；具体运算期的儿童在 7、8、9 岁时能获得有限的成功；只有到了具体运算期后期，儿童才能令人信服地显示出以他人的观点来看事物的能力。正如我们在下章将会看到的那样，以他人为中心是社会相互作用和推理的必需条件。正确观察事物相互关系这一能力的提高，在课堂和操场情形下，是有规则的游戏和获取相同目标的不可或缺的条件。

儿童的自我中心思想必须受到挑战，要不然，从理论上来说、

它将一丝不变地进入成年期。皮亚杰告诫我们，这一对未来新的学习十分必要的、创造性的认知冲突过程需要多次重复以激起孩子的积极参与。不然的话，儿童仅仅模仿，而不能发展我们试图教授的智力运算(图式)。皮亚杰提醒我们，同化需要积极的参与，而新旧之间的调节是一个费时的过程，不应单纯求快。

道德责任感的增强

随着以自我为中心的状态逐步减弱，儿童对其有关世界、特别有关社会现实的种种假设进行更多的思考。对社会交流意识日益增强的一个可靠的指示是：开始与他人进行真正的对话。这一行为表明，他开始把握这些概念：人们具有其他观点，而他自己则在发展语音能力，用以思考不是源自他自己的思想。到了大约 7 岁或 8 岁，道德判断变得更加具有相对的性质。按照皮亚杰(1965)的观点，儿童起先是个道德"现实主义者"，他严格依照法律的字句，而不是其精神生活；相对论性的(relativistic)道德论意味着，对可使罪行减轻的情况的考虑，优先于对一种行为的道德程度所进行的判断。例如，一个非常年幼和饥饿的孩子偷了一只苹果，比起一个吃得饱饱的成年人偷了一箱苹果来，前者的过错则不像后者那么严重。儿童对于道德和正义的价值感也是在个人自身内逐渐形成的，是通过反射抽象思维过程内在地形成的。皮亚杰(1965)说，道德思维经过了两大阶段的发展。第一阶段是道德唯实论 (moral realism)，在这一阶段内，人们为儿童制定了准则，在儿童眼里，这些规则是有力的、神奇的和完美的。如果一个人不遵守，他便是错的；如果他遵守了，他便完全是对的，不管事情本身和人的意愿如何。错便是错，对便是对，是学龄前儿童和学龄早期儿童的逻辑和道德。劳伦斯·科尔伯格(1969)认为，在这一年龄阶段内，道德上的决定是基于"欢乐和痛苦"的原则：带来欢乐的便是对的，带来痛苦的便是错的。选择某一行动，而不是另一个行动，是因为"我想"，或因为"我不想"。

道德发展的第二个主要阶段是自主的现实(autonomous reality),它始于儿童后期,这时具体运算开始出现。随着思维机动性的增长和自我中心思想的削弱,儿童能够反复思索他自己的和别人的观点。在这一阶段内,正义和公平的准则是在与他人相互协调的情况下制定的,它们不再被看成是绝对的或一成不变的。另外,与成人相互作用的分离使道德的权威性下跌,使获取共同目标的愿望减弱;与同龄人有计划的游戏要求大年龄儿童在自己身上发展相关性认识。正义日益成为人类共享的情感,人与人的相互依存意识和对他人的关怀成为越来越多的大年龄儿童的基本倾向。然而绝大多数的道德发展研究表明,在儿童的道德发展中,自主现实的获得不像皮亚杰认为的那么早,有许多成人甚至没有达到过(科尔伯格,1963;佩克和哈维格斯特,1967)。在下一章有关儿童后期的社会发展中,道德发展将得到更详细的论述。

概念思维的发展

日益增强的概念能力,或是在许多特定的情况下,从逻辑上考虑较细微的相似和不同之处的能力,是精神生活的重要组成部分。例如,一名学龄前儿童抱了一条无主的狗,并被它咬了一口。他因此会得出什么结论呢?所有的狗都应该归入"危险的动物"一类,并加以回避吗?或者他应该反复地搂抱它,并不断地被它咬吗?或者他应该学会关键的和必要的方法,以区分不同种类的狗所具有的行为?一名儿童从一个瓶子里倒出了一些液体喝了下去,随后他生病了,那么在他学会识别装有液体的瓶罐的技巧之前,这种事该发生多少回呢?一个三年级学生搭陌生人的车回家,结果受到了性骚扰,那么他就得决定,对以后别人的邀请,他该接受哪些人,拒绝哪些人。换言之,发展概念或概括,继而为区分形成子群和(或)母群的能力使生活变得更加愉快、安全和经济,因为成长中的儿童不断地面对新的现象,这些现象与原先是成功的、但过分简单化的、对行为预期的分类完全吻合。

表 14－2 分类阶段

阶　段		大致年龄
前分类		
	分类基于单一的、有变化的视觉方面，如色彩或大小。	3－4
准分类		
	分类基于多种视觉范围，如色彩、大小或形状；分类的特征是分离的，互不相干。	4－5
真正的分类		
	分类基于组别包含：子集形成了，并被包含在母集之内。	5－7
	分类基于递增的次序：将物体按照某一性质（如大小或色彩的深浅）进行有次序的排列。	7－8
	分类基于递减的次序：将物体按照某一性质（如大小或色彩的深浅）进行有次序的排列。	9－10
	分类基于一切可能的组合：能够在大脑里将要素分成、再分成许多组合。	12 以上（形式运算）

编自金斯伯格和奥帕，1969；拉伐提利，1970；西姆，1974；菲力普斯，1975。

分类技巧为帮助儿童改善他们的概念形成水平提供了最重要的方法之一。所谓的"类"，是指一组物体、人或思想具有一个或一个以上的相同特征。如表 14－2 所示，在始于前运算期，又在具体运算期形成真正的分类能力、并在形式运算期伸展为综合逻辑思维的分类技巧发展中，有几个渐进的阶段。真正分类运算的发展既需要对某一类的一个（或数个）共同的特性进行抽象、概括能力，又需要在审视物体、准备将它归于某一类的时候记住那一特性的能力。毫无疑问，这些能力有赖于非中心化、保守、可逆性和在内心合并非相关事物能力的早先发展。为了继续发展算术推理所需的概念的形成，儿童应该得到分类方面的强化训练。

我们可能对采用如此复杂的方法来解释学龄儿童的、看似简单的心理活动提出疑问，不过重点是"看似"一词，因为如果儿童想获得与其世界相应的认知平衡的话，他们的思维就必须和他们所

处的社会和世界一样地复杂。皮亚杰告诉我们，儿童必须发展日趋复杂的认知结构，以应付变化中的行为和日益增加的复杂性。今天有越来越多的学校采用皮亚杰学派的教育模式。欲了解有关美国早期教育中这类实践的论述，请参阅拉伐特利的《运用于儿童早期课程的皮亚杰理论》(1970)；皮亚杰曾对教育者提出劝告，这些劝告有助于儿童直至中学的智力成长，欲了解有关这方面的评论，参阅皮亚杰的《教育学和儿童心理学》(1970)；欲了解数学教育和皮亚杰学说的关系，参阅罗斯考夫的著作(1975)；欲了解生物学和皮亚杰学说的关系，参阅皮亚杰的著作(1971)；欲了解物理学和皮亚杰学说的关系，参阅皮亚杰的著作(1966)；欲了解将皮亚杰的理论运用于学习和行为问题的情况，参阅普尔森等人的著作(1976)；运用于教育，参阅《教育过程》(布鲁纳，1960)，《思维进入学校》(弗斯和沃克斯，1975)，以及《皮亚杰的核心：对于课堂的现实思索》(格劳高，1975)；及在医学、社会工作和教育方面的运用，参阅名为《皮亚杰的理论和有益的职业》年刊(1971－1985)。

语言发展

语言的掌握在许多发展论者看来是象征性推理的最高形式。语言交流似乎具有极大的可塑性，因其发展与认知、社会和文化要求的发展相应。然而，皮亚杰(1971)及其追随者(英赫尔德，辛克莱和鲍维特，1974；辛克莱，1976)引用研究结果以证明这一论点：逻辑心理结构先于语言发展，并是后者的基础。换言之，是儿童的认知功能水平为语言发展提供了必要的基础。在这一意义上，语言是一种产物——一种介体，而不是新的逻辑运算和结构的建筑者。另一证明来自对聋哑儿童的研究，这些儿童发展了与年龄相关的认知技能，这些技能与其他儿童身上的是相等的，顺序也一样(弗斯，1966)。不过，聋哑儿童最终确也学会了手势语言，以表达他们的认知技能和知识，于是也就建筑了新的图式和结构(朱道斯，1972)。

这一语言和思维孰先孰后的问题导致了另一新的研究领域：心理语言学(psycholinguistics)，它着重于语言和心理过程之间的密切关系，以及两者在提高我们彼此理解方面是如何相互发生作用的(莱昂斯，1970)。现在有越来越多的迹象表明，学龄前儿童在入学时没有足够的或语言上不同的听说技能，那么他们在整个受教育的时间里成绩很差，除非他们迅速地掌握大多数儿童及其教师所使用的语言(费根和法伦，1982)。换言之，语言上陌生的或经济上贫困的儿童在教育方面面临着很大的危险。

语言和思维

皮亚杰(1962)——他认为只有在心理运算变得更合逻辑的情况下，语言才会有提高——强调说，如果没有相应的认知改善，那么为改善语言的掌握所花费的努力，将仅仅带来有限的益处。不过，某些有力的论点支持这种见解：语言的提高在思维的发展中起重要的作用。杰罗米·布鲁纳(1971)主张，语言能力具有智力放大器的功效，"……如果在其引导思维和行为的实际功能中，语言没有得到自由运用的话，那么一个人就会找到这样的智力功能形式，它们足以对付具体运算，但对解决抽象概念思维问题来说则是不够的。"(第50页)布鲁纳等人(1966)，在运用了皮亚杰型测验的一系列全国性研究中，十分清楚地表明了正规教育在达到认知能力更高阶段方面所具有的价值，而这一教育是十分侧重语言的。未上过学的儿童或成人往往滞留在前运算期或具体运算期的水平上。对美国儿童的研究表明类似的结果：我们当中许多"受到文化剥夺"的人在认知增长方面同样停留了下来(威廉斯，1970)。

欧文(1948)对刚出生至30个月的婴儿的言语模式所进行的研究表明了贫困以及与此相关的、极为早期的影响。他发现，在发声发展的测验方面，来自较高社会经济层次的婴儿的得分，高于那些来自较低社会经济层次的婴儿。语言发展的曲线在18个月时

出现分叉了。这一研究成果支持了B·L·怀特(1975)的研究；后者发现，认知发展的曲线也在婴儿18个月时出现分叉，而这些婴儿未来上学后的成绩则会有上、中、下之分。因此，如果我们要对语言如何发展作出更令人满意的解释，我们就应该既研究亲一子相互作用的质量，也研究认知能力等多种学科的因素(埃德蒙兹，1976)。

苏联调查者维高兹基(1971)和柳莉娅(1961)所进行的研究有力地佐证了布鲁纳的研究。他们的实验表明，通过增强了的语言能力，特别是以解决问题的"内部言语"形式，儿童发展了组织心理活动的更先进的方法。最佳的方法也许是将语言训练和逻辑推理训练结合起来，不过这只在智力发展目前阶段的范围里。对那些智力发展大于其语言发展的儿童来说，附加的语言训练或许能改善他们的学习能力。在某些方面，语言之于思维犹如数字统计之于科学——是一种极有价值的、也许是不可或缺的工具。

语言能力

心理语言学家告诉我们，儿童的口语交际能力和技巧是未来书面表达的基础(迪克逊，1981)。其实，心理语言学家是在告诉我们"先教口语，再让孩子写和读"。

研究表明，绝大多数的7岁儿童能够清晰地发出所有英语音素——基本的语音单位。然而，对1500名幼儿园儿童的研究表明：对那些具有发音问题的学龄儿童，需要提供特别的语言训练；而且这类问题在4年后依然存在——这项研究持续了四年(坦普林，1966)。另外，在整个小学阶段，那些在音位学上得分最低的儿童，在词法(语法能力)上也得分最低。

在学龄前至青春期的各个年龄阶段中，运用语言规则和较抽象词语的能力有了提高，特别是在有可以模仿的、良好的语言模式的看护者对正确的反应给予奖赏的情况下，这种提高尤为明显(利厄伯特等，1969)。句法——运用复合句子的能力——方面的提

高见之于作文中复合句的大量运用和简单句的减少(安吉林，1977)。六年级的词汇量是低年级小学生的2倍多，而入中学时的学生，其词汇量是后者的4倍，这表明了词汇方面的增长(布赖恩，1963；麦卡锡，1954)。一些研究表明，各个所有年龄组内的儿童，比起数十年前的儿童来，掌握更多的词汇(门约克，1971)。

罗班(1963)对小学儿童语言发展所进行的著名研究表明，入学时的口语熟练程度对读、写、听和说方面的未来发展具有深远的、不断积累的影响。这一纵向研究调查了从幼儿园直至六年级儿童的语言发展。罗班断定，口语能力是其它语言技能发展的基础。我们从罗班研究中所能获得的重要教训也许是：在学龄儿童尚未足够熟练地掌握口语之前，不应教他们读和写。在口语熟练程度上得分较低的儿童，——特别是那些来自较低的社会经济地位的儿童，让他们接受短时间的、强化的标准英语，这将使他们受益匪浅。卡兹登(1970)发现，在波士顿的一所日托中心里，低阶层的黑人儿童，在语法发展方面，与中产阶级的白人儿童一样正常。换言之，卡兹登的研究表明：许多来自较低下社会经济地位的儿童不一定在语言方面有丧失，面只是在语言方面有所不同。如果学校采用语言方面有所不同的儿童的方言授课的话，中产阶级的儿童——他们现在可能是成绩非常突出的学生——便会发现，他们需要"特别的补课"，以克服他们遇到的障碍。

语言，文化和大脑

语言发展的现代研究包含了语言习得、社会关系和大脑发育阶段之间的、复杂的交互作用。语言学的一个新的分支是，研究语言的社会意义，它被称作社会语言学(里斯特，1967)；这一新的分支指出，不同的经历给予语言不同的意义。

由于认识到社会语言的基础对于语言掌握、认知发展和知识习得的作用，颇有声望的监督和课程发展教育工作者协会(格兰特，1977)得出结论：

> 我们生活在一个具有多元文化的社会中，由于经济、政治和社会事务日趋复杂、互相依赖日益加深，文化团体中的相同和不同之处也就越来越明显。单一的国民文化(和语言)对教育过程和人际行为来说，不再是一个可以接受的、适宜的概念……试图理解“其他”人群，理解“其他人”的决定、意愿和价值观念的基础，就必须超越历史性的、单一文化的视野。(第1页，着重号为本书作者所加)

在认知发展的全部领域内，需要确定新的方向，语言和文化多元说已包含了这一层意思；这一观点认为，跨越文化的遭遇和多种语言的能力有助于开拓认知发展的前沿。对这类多元性的语言和社会经历提供佐证的研究是：

1. 在使用两种语言的儿童中，智力测验得分较高　皮尔和兰伯特(1962)已注意到，当真正地、同样程度地掌握了两种语言的儿童与来自同样社会经济地位的、单一语言的儿童比较的时候，前者在智力测验中的得分显然高于后者。他们认为，因为使用两种语言的儿童发展了两组对应的符号和表达，以描述物体和经历，所以他们的概括水平得到了提高。于是，他们能以两组假设来处理问题，并发展超越绝大多数使用单一语言儿童能力的排列。在戴德县的一项双语教育项目试验也报告了相似的结果(加德，1966)。

2. 在母语和新语言的读写能力上得分较高　在苏联，人口中只有50%是用俄语的，另外的一半使用大约一百种不同的语言；接受两种语言教育的学龄儿童在母语和俄语方面的得分明显地高于其他人(劳巴克，1943)。人们在菲律宾群岛上也获得了相似的结果；在菲律宾，儿童先学他加禄语，然后是英语(戴维斯，1966)。在墨西哥，印第安儿童既改善了其母语的学习，又掌握了西班牙语(英迪亚诺，1966)。

3. 在大学生中，认知功能的水平较高　在对大学生四年学习

的思维质量进行了10研究年之后，小威廉·G·佩里(1970)断定，学生需要体验"不同的"人是如何理解丰富的知识的，以大大地提高他们认知功能的水平。

4. 当语言的掌握与社会经历联系起来时，前者便得到了提高

儿童能够容易地使语言适应社会环境的特征，如当他们扮演不同的角色时，他们会适应"妈妈的讲话方式"、"伙伴的讲话方式"和"学校里的讲话方式"(安德森，1977)。

外国语言语言学家强调，要像本地人使用不同语言那样说话、"行为和思维"，这具有双重的必要性；其基本逻辑是：这类文化的和语言的挑战促进了语言和认知的发展。人们可以合理地假定，这类遭遇本身具有自我激发的功能；而且，遭遇和问题的解决十分符合皮亚杰的均衡模型；依靠了这一模型，同化和顺应的双重过程产生了为心理成长所必需的图式和结构，这里的逻辑也遵循了杰罗米·卡甘经过检验的差异假设，这一假设断定，当有些不同的问题或行动对目前的知识提出了挑战，学习便受到了促进(卡甘等，1978)。

双语言和双文化的教育　1969年，美国国会为双语言教育法案提供资金。在双语言教育中，所有的学生，不管是讲英语的，还是不讲英语的，都接受用其各自的"母语"教授的课程，同时他们学讲第二种语言。结果，他们在教学中能使用两种语言。对那些母语并非英语的学生来说，人们做出这样的假定：母语作为概念工具而得到了增强，它将使学生通过母语学习，发展积极的自我概念，反过来又提高了他们学习英语的能力和兴趣。对那些母语是英语的学生来说，双语教育将给予他们使第二语言和文化概念化的机会。对英语使用者和非英语使用者来说，同样的基本点是：用母语教育孩子是最佳的方法。来自世界其他地区的研究表明，用母语掌握的基本学业技能将转移到第二语言上，而且学生将在第二语言方面获得更好的成绩，这是早先母语教育的结果。

双重语言－双重文化教育所要说明的一切便是：我们应该以

教育会讲英语的儿童的同样方式教育那些不懂或几乎不懂英语的学生。我们需要以反映其文化的母语和课程内容作为最佳的方法来教授基本的学习技能、英语和对两种文化的理解和欣赏。换言之，不讲英语者的世界只存在于他或她所说的语言中，并源自于该语言所代表的文化。如同花朵吸收阳光以维持生命、力量和美丽，语言要维持其文化也同样如此。

卢格(1971)的研究表明，对那些不会讲英语的学生来说，不懂英语也许不是学业成功的最大障碍。他发现，大多数墨西哥裔美国学龄儿童在学校的表现并不出色，即使他们只会说英语，具有正常的学习能力，又生在美国，而且父母是当地出生的美国公民。另一方面，新近来自墨西哥的儿童并没有落后于墨西哥血统的英语使用者。研究结果还表明，就学校学习而言，与一个人文化的积极认同或许是一个比英语语言方面的能力更重要的动因。正如社会语言学家所陈述的，语言习得和学习似乎必须与学习者的文化生活联系起来。

脑和语言的发展　著名神经外科医师怀尔德·彭菲尔德的开创性的研究表明，学习第二语言的理想时间在9岁之前(彭菲尔德，1975；彭菲尔德和罗伯茨，1959)。在大脑皮质单侧化之前，存在两个语言区，每半球一个。在最初的大约9年时间内，左半球是一个人母语储藏的地方，右半球是准备吸受外国语言的。在大脑专门化之后，薄弱的语言区便消失了，除非由第二语言占用。裂脑研究表明，语言的发展主要是左半球的功能(而且在9岁以后，这半球是语言学习和表达唯一的大脑区域)，而右半球包含了一个人文化体验的想象力(普里勃莱姆，1971)。

词语渐渐地与物体、体验和情绪联系起来。然而，右半球更多地与个人的、情绪的生活体验有关(布赖登，1982)。于是，与情绪和非言语体验相关的语言便包含了两半球之间的相互作用。体验对于语言戏剧性的影响见之于下述情形：左脑功能之一的言语激活了做出脸部表情的右脑(莫斯考维奇和欧兹，1982)。于是，心理

语言学家（语言表达和心理能力的联合）与社会语言学家（表达和个人生活体验的联合）携起手来，使语言成为个人和群体生活的必要的组成部分。

创造性思维

是否有些人继承了创造力这一特别的天赋，而其他人从未有过呢？在儿童游戏中十分显著的创造力能否成为未来生活的"更严肃、更具智慧的要求"？

大脑两半球功能的整合

年幼儿童的大脑尚未得到单侧化以形成左右半球的转化，它能以单一的整体发挥作用，将智力和情绪，自由和约束，幻想和现实结合起来，造成了混乱与秩序和谐相处的局面。随着裂脑和培养而来的是"分裂的心灵"，语言成为社会学习、逻辑推理和线性思维的工具。另一半球——统辖想象、情感和梦幻——变得"无言无语"。大脑两半球之间创造性的和谐实质上是被阻断的，因为要交流的思想必须得到分析（被割断），然后贴上标签。直觉的思想没被贴上标签，零碎的知识往往被忽视。理性的心灵开始占据主要的地位，"散漫的"心灵仍像孩子那样任性、不守规矩。因为正确的答案得到了赞赏，所以现代社会及学校进一步抑制了学生的探索精神。E·保罗·托伦斯（1970）在谈到学校儿童时说：

> 一旦他被迫放弃他那合乎人性的探索（提问、全身心地追求真理、验证猜测），而代之以对权威毫无疑问的、心甘情愿的而又莫名其妙的接受，那么他便开始在智力和情绪方面失去活力。接着教师、心理学家和咨询者将他看作是一个漠不关心、懒惰的和缺乏动机的学生。
>
> 一旦儿童只接受过分简化的答案，一旦他选择容易的课题，不能尝试复杂的课题，那么他便开始在牺牲他的某些人

性。一旦他选择中庸之道，放弃追求优异的愿望，那么他便失去了某些人性……

一旦儿童学着走一条熟悉而又安全的道路，一旦学习中缺乏冒险，一旦儿童学着仅仅问那些老师知道答案的问题，一旦他学着从不打乱现存的组织形式和程序，一旦他学着从不正视现存秩序中的缺陷时 —— 他便牺牲了某些人性……

当我们害怕笑和玩、谨小谨微、过分抑制情绪、厌恶所有的情绪表达、克制所有孩子般情感的时候，我们失去了大部分人性。这样的人是不能开掘和利用其潜力的……当学校坚持要学生严格遵守工作一游戏二分法的时候，儿童在成为更具人性方面的进步便受到了阻碍……儿童所喜爱的东西却使教师感到不自在，因为学业被认为就是工作，而不是游戏(娱乐)……(第4—7页)

克劳斯·霍普(1983)曾从精神病学角度评价了那些通过外科手术分离了大脑两半球的人；按照他的观点，这些"裂脑人"几乎完全不能记住梦幻。倘若他们有记忆，其内容也是非想象性的，十分刻板和现实。这些人不能用言语表达他们的情感和梦境。换言之，大脑两边之间的交流被阻断后，创造力便消失了，这样看来，创造性思维不仅涉及到具有分析功能的左半球(它是只见树，不见林)，而且也涉及到具有直觉思维功能的右脑(它感觉到整个森林)。马日利·赞尼克(1983)在访问了一些著名的无右脑者之后断定，他们一般是视觉思维者，在非言语的和半意识的思想消失之前，他们用左脑极快地加以处理。他们中的许多人依靠孩提时的记忆来引发新的思想，而且往往显示出强烈的游戏感。对于这些具有创造性的人们，赞尼克断定：

在你身上有一种了不起的游戏感。在一个人身体内有一个小孩子，你与你的孩子十分融洽。要是人们不再与孩子接

触，我认为他们会变得令人讨厌——不管他们在其它方面获得了什么成就。（第71页）

后皮亚杰理论与研究

像任一优秀的理论那样，让·皮亚杰的认知发展理论也经历了自身的生命周期：诞生，成长，成熟，以及衰老。然后它就必须通过某些形式得到新生：(1)修正，如杰罗米·布鲁纳(1971)和列夫·维戈茨基(1971)在语言、学校学习和认知技能不一致问题方面所提出的新皮亚杰理论；(2)融合于全新的、更有说服力的认知发展理论之中。两种形式都出现了，皮亚杰有关心灵如何通过与外界第一手的信息发生作用、并变换数据和思维方式来建立自身的知识和推理模式的概念，已融合于一种新的、更有说服力的信息处理方法或理论；有关这一交互处理理论建立的概述见第二章。

信息处理方法

依照约翰·H·费拉凡尔(1985)，信息处理理论正成为主要的认知发展方法。这一更全面的方法试图将学习者的认知发展阶段和学习课题的特殊需要结合起来，因此，信息处理方法具有这一基本的先后次序：(1)要获得的信息按照种种复杂的程度和能够教授的单位得到组织；(2)学习者目前解决问题的技能得到分析，并与学习课题的要求作比较；(3)教师预见儿童将会运用何种能力去解决问题，是否需要额外的训练；(4)在后一种情况下，要么修改课题以适合儿童、要么教给儿童新的技能或规则去解决问题；(5)一旦在人的认知功能和课题要求之间建立了合理的关系，教学或发展过程便可以真正开始了。这一新方法的有效性取决于它捕捉认知过程的能力，取决于它创造为认知继续发展所必需的认知结构的能力。

皮亚杰理论和学习理论的结合而形成的后皮亚杰理论，能有效地用于探索解决问题战略的掌握，其中一个方法是规则评定法

(rule-assessment method)(西格勒,1981)。这里的第一目标是识别与儿童年龄相关的、用来对付不同的学习课题的规则,第二目标是判定,哪些体验或基本的过程将会有次序地导致更高水准、适用范围更广的规则的掌握。为了达到这些目标,问题被设计成只会得到对或错这些明显的反应形式,这样儿童便会表明,他们目前使用的规则是属于哪个类别的。当前的研究显然表明,基于学习规则的认知发展始于大约5岁左右(理查兹和黑格勒,1981)。

只需使用一架普通的天平装置,便可以判断,在不同的年龄阶段中,儿童所运用的规则或思维战略(西格勒,1978)。首先断定的是,5岁至17岁的儿童和青少年运用下述四个规则:

1. 只考虑支点两边的重物(5岁儿童最常见)。

2. 首先考虑两边的重物,如果相等,再考虑间距(主要见于儿童早期)。

3. 同时考虑重物和距离,但当两者同时起变化时,就茫然不解了(见于大年龄的儿童和青少年)。

4. 通过将各边的重物和距离相乘和比较总数的方法来计算力距(受试者中没有人运用)。

当面对类似的多种平衡问题时,儿童便会显示出与年龄相关的发展形式,以及正确运用的规则评价类型(西格勒,1978)。这里我们发现,处于规则 Ⅰ 水平的儿童能够正确判断平衡、重量和重量不同的问题,但他不能正确地解答其他更复杂的问题;另一方面,处于规则 IV 水平的人则能解决与规则评价四种类型相关的所有问题。然而,人们能够教会儿童解决超越其目前成绩水平、而仍在其年龄阶段或成熟范围之内的问题。西格勒(1976)为仍处于规则Ⅰ水平的5岁和8岁的孩子提供了特别的训练,结果他发现,年龄大的儿童能够升至规则 Ⅱ 和规则 Ⅲ,而没有一个小年龄的儿童能够超越规则Ⅰ。

在这类后皮亚杰研究中,有些调查者报告说,用信息处理方法和自我发现方法教授的儿童,认知技能发展方面没有差异(布雷思

纳德,1978;英赫尔德等,1964)。皮亚杰当然会说,这些新模型是经验抽象思维的形式,因而是通向更有效的推理形式——反射抽象思维的第一步。也许有必要进一步综合儿童定向学习的自发性和更精确、更能度量的信息处理方法。

小结和练习

人类的发展总是一种令人兴奋的冒险,因为它从不是与非人类相关的外力变质,也不是文化的外衣。发展中的人类积极地和变化着的环境发生相互作用,以创建既是有序、又是混乱的存在方式。随着具体运算思维的开端,儿童能够在其头脑中完成一切,而在过去他们是非得用手才能完成的。儿童现在有了逆向智力过程,因此,他能够综合过去和现在,并且在某种程度上,还涉及到未来。通过逆向思维,儿童能够重建事物,并能对人的、社会的、自然的、甚至数学的过程作出新的解释。换言之,他们用心理行为替代了实际的、感觉上的和运动上的体验。他们不再那么轻易地上反论和事物表象的当了,因为,他们现在知道,是事物而不是他们的逻辑被误解了。

有了语言,儿童知道,他能够用言语使事情发生,而且种种社会的、文化的和知识方面的发现能够通过与他人、特别是与大人和教师的言语交换而得到实现。伴随语言而来的是合乎理性和逻辑的心灵,是忽视游戏、情绪和创造性的心灵的趋势。综合左右半脑体验的需要优先于创造性思维和存在的、童稚般的快乐。

练习

1. 具体运算期的儿童能够解决下述问题:(a)可以观察到的;(b)曾一度可以观察到的;(c)a 和 b 都对;(d)假设的。
2. 运算是:(a)无意识的;(b)可逆的;(c)合乎逻辑规则的;(d)上述三者都对;(e)只有 b 和 c 是对的。

3. 结构是由几个相关的运算组成的。(是非题)

4. 注意到越来越多细节的、日益增强的能力被称作非中心化。(是非题)

5. 允许在几个不同物体之间作出比较的心理运算被称作:
(a) 同一性;(b) 抗拒性;(c) 互反性;(d) 过渡性。

6. 心理运算的发展是下述的一种功能: (a) 经验抽象思维;(b) 反射抽象思维;(c) 一般抽象思维;(d) 顺应。

7. 在道德实在论阶段,人的生命被看得比财产更宝贵。(是非题)

8. 音素是语言的基本发音单位。(是非题)

9. 语言和文化其实是不可分开的。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案,将答案号码写在括号里。)

10. ( ) 心理语言学	1.可逆性和抗拒性
11. ( )社会语言学	2.思想和行为的交互作用
12. ( )反射抽象思维	3.教授解决问题的规则
13. ( )心理互反性	4.教授获取信息
14. ( )道德实在论	5.将心理能力和语言结合起来
15. ( ) 信息处理	6.特别关于左右半脑的交互作用
16. ( )逻辑思维先于语言	7.必须考虑到缓和的环境
	8.烙守法律条文
	9.一种皮亚杰的观点

答案: 1.c 2,d 3, 是 4, 是 5,d 6,b 7, 非 8, 是 9, 是 10.(5) 11.(6) 12,(2) 13,(1) 14,(8) 15.(3) 16.(9)

第十五章　儿童后期：情感发展

基本概念和观点

情感发展与认知和社会成长同步。

情感发展有赖于从认知角度作出的解释、社会角色和社会情境。

情感表达能以否认、歪曲和压抑的形式与内心感情分离。

对死亡的情感接受有赖于对丧亲的态度。

前言

该是摘下面具的时候了，
这样如果死亡来临，上帝
便知道哪些灵魂该升入天堂。

人生发展是个生死相随、得失相交的过程，每一阶段总需有个结束，以预告新的开端。我们必须同过去告别，这样我们才能友好地面对未来。

一个10岁的儿童学着如何走向死亡

如果我们通过儿童的眼睛来看待生命，我们便会看到，过去瞬间即逝，而未来日渐明朗，年长的儿童不得不向这些神奇的岁月说

声"再见":

> 我希望如此,所以我使它如此。
> 我闭上眼睛,使你变得无影无踪。
> 我的爸爸妈妈总会呆在这儿保护我。

回忆你的儿童时代,重新体验一下你放弃一种爱好、告别一位老朋友或一只旧玩具熊时的心情,在那种伤心的时候,你心头是何种滋味呢? 威廉·希里奇斯(1980)告诉我们,人生中的许多变化需要有个结束,随之而来的是混乱和探索的过渡期,再后来便是新的开端。承认某件事已经过去,承受丧失、着手新的活动,这都需要时间,需要对失去的理解,需要对未来迹象的敏感性。要使人生的变化富有意义,我们就应该承受分离的痛苦,如下述文字所描写的:

> 我极其爱你,我将永远爱你,
> 我想与你永远在一起,但是,为了成长,
> 我必须走我自己的路。

在我们能发现新的开端之前,旧事物总得有个了结。企图留在过去的岁月里,企图回避分离,企图战胜将来,这些恐怕注定是要落空的。寻求新的个性、新的关系以及新的生存方式的过程被称作个性发展过程(individuation),并可用下述文字表述:

> 在探索我个性的过程中,
> 我必须经历促进成长的体验。
> 对我和非我的探索永远不会中止。

每一过渡期,需要付出痛苦和欢乐的代价,但正是这些代价使这一

过程得以持续，直至最终的转变。不过，在生命的每一年龄阶段中，人们是按其发展阶段行动、思维和感受的。在儿童中期的儿童会像这一时期的儿童一样玩耍、想象、甚至死亡。下文的叙述很好地表明了儿童就像儿童那样生活和死亡。

一个10岁的儿童学着如何去死①

罗得岛北金斯镇。10岁的兰迪·斯普拉特整个下午都看着院子里自己的影子，直到它消失。

"妈妈！"他喊，"帕蒂说过，我可以去她的池子游泳。"

"快吃晚饭了。"他妈妈说。

兰迪说："要是你不让我去，我就躺在这儿不活了。"

"主啊，"妈妈说着把眼睛转向了天空，"你还是快点带他走吧，要不然我会把他勒死的。"

兰迪说："我想那不会吧？"他和母亲一起跌倒在泥车道上，大笑着又踢又晃。在这一轻松的、令人晕眩的时刻，母亲和儿子能够承认那无法表达的事实。

兰迪正在走向死神，而且他自己也知道。

虽然他们很少谈及死亡，但兰迪的母亲苏姗和父亲杰克一开始就让他知道自己的疾病。

"当孩子身上有病时，他是知道的。"他母亲说，"他东想西想，十分恐惧。如果你告诉他这是什么病时，那么让他担心的就只有一件事。他不会担心自己明天会变成一条绿色的虫子。"

还在5岁的时候，在罗得岛医院的肿瘤诊所里，兰迪急匆匆地走到其他孩子面前，问："你们的白血病怎么样了？"这使孩子们的母亲大惊失色。

---

① 布鲁斯·戴西尔法《自己做决定：一个10岁的儿童学着如何去死》；经国际联合书社许可重印。

他读自己的图表，他知道那些记载了他6年中病症减经以及复发的验血单意味着什么。

在1975年8月间那次复发后，他每周5要去诊所，接受大量的、静脉注射的药物，这些药物使他呕吐，脱发，关节发痛。他父亲说："他的身体像是注满了化学品的污水池。"

血的化验结果越来越糟。到了去年4月，兰迪知道自己不会是这类疾病33%幸存者中的一员了。4月间的一个星期五，在诊所的一间治疗室里，兰迪说："不要用药了。"

彼得·史密斯医生让一个护士拿走针筒和药盘。

"好吧，兰迪，我们聊聊。"年轻的医生说，"你知道将会发生什么吗？"

兰迪说："当然知道，我将死去。"

医生们和孩子的父母开了一次会议，但是作出决定的人还是兰迪自己。

他身上运送氧气的红细胞太少，白细胞几乎没有，使他不敌任何一种感染。令人难以置信的是，过了好几周，他才得感冒。

有一天，他累得实在走不动了，所以母亲开车送他到了学校，抱着他进了教室，把他安顿在他的课椅上。

"我们有些朋友不断地让我们带兰迪去看看那些时常来镇上的信仰疗法专家。"斯普拉特太太说，"但我们与上帝没有那种关系，我们不求他恩赐什么东西，虽然我们有时希望他能给予力量。我们只是凑合着用他给予我们的东西。"

11月中旬，兰迪得了感冒，又在腿部得了感染，这样他就不得不离开学校，斯普拉特一家决定让他死在家里。

他母亲说："兰迪不喜欢医院，而且我也想照料他。"这对夫妇的第二个孩子——一个有出生缺陷的女儿——在出世7个月后死在医院里。

斯普拉特太太说："当你的孩子要死的时候，要想做点什

么，这是不难的。你不能对兰迪说，他要死了，这是件坏事，因为那正是他生命将要结束的地方。他要死了，这是没有办法的事。”

她开始给兰迪的房间安置静脉注射液的瓶子，并分担护士南茜·基斯的杂务，基斯是他们家的朋友，她放下了全国健康研究所的工作，来照料他的教子兰迪。他们带他去医院输血，在家里给他服药。

兰迪开始坐在一张特别的椅子里，以减轻身上的疼痛。只是在去盥洗室或睡觉时，他才离开椅子。

12 月 8 日星期三的晚上，他的母亲睡到他的身边。

“他心神不安，我想他需要温暖。”她说，“他转过身来说：‘妈妈，你不介意让我今晚一个人睡吧？’”

“晚上有段时间，他变得不能自制。”斯普拉特太太回忆说，“对我来说，这是信号，我们已经到了末路。我只是不知还需多长时间——一天，一星期，还是一个月？”

除了感冒，兰迪还患了败血症，一种严重的全身感染。他常常感到呼吸困难。

“我相信，他知道自己快不行了，但我也相信，这时他并不在乎。”他母亲说。有人送给他一棵圣诞树。他的妹妹乔迪送给他一本彩色书籍。

兰迪说：“嗨，谢谢你，乔迪，你真是太好了。”这是他对妹妹说的最后一句话。

他的老师布里格斯太太来访，她坐在厨房里，悲伤得动弹不了，她对这个世界的不公正愤然不平。

兰迪的父亲仍在工作，在这最后几天里，他仍在工作，因为全家需要收入，因为没有人知道兰迪还会拖延多久。

“我记得自己站在床边，想：‘兰迪，在爸爸没有回家前，你不能死去。’”她母亲说。

杰克不久就回来了，和他的妻子、女儿、一位牧师和两个

家庭朋友一起呆在兰迪的床边。

"你在吗？"兰迪轻轻地说。

他母亲说："是的，我们在这儿，爸爸也在这里。"

她回忆说，他的呼吸越来越浅，最后停止了下来，兰迪带着微笑死去了。

他们深情地擦洗他的躯体，又给他穿上绿色圆领长袖运动衫，绿色的袜子，绿色的短裤。

他母亲说："这些都是兰迪爱穿的衣服。我们一边给他穿衣服，一边对他的随心所欲发出朗朗的笑声。"

第二天早上，兰迪躺在一口白色的小棺材里，葬于北金斯镇的艾姆格罗夫墓地。

斯普拉特太太说："我们没有让他们给他涂香油，他身上满是针眼。"

癌诊所主任爱德温·福曼博士称兰迪死得十分"优雅"。

谈到兰迪的母亲，他说："不是每一个人能做到像苏一样，她是个意志坚强的女人，从一开始，她就决心要战胜疾病；当她认识到这是不可能的时候，她便决心让兰迪以最好的方式去死。我认为她成功了。"

斯普拉特认为，应该制定一项计划，培养类似南茜这样的护士，使那些希望在家照料其垂死孩子的母亲能够得到帮助。同时，他们都在尽力帮助孩子打消空虚感。

兰迪死后不到3个月，他们便去帮助另一个母亲照料濒死的孩子。他们分担她的家务，并保证她为她的儿子做一切可能的事，最后孩子死在了她的怀里。

事后，那位母亲和斯普拉特太太对此谈开了，到后来共有5位母亲时常聚会，她们的孩子都因患癌症而死了。

斯普拉特太太说："我们需要分担我们的痛苦，我们需要知道，遭受这些苦难的不仅仅是我们。"

兰迪知道死亡即在眼前，但他的生活依然保持正常的状态。他也能像其他孩子一样对明天有所梦幻，但他依然需要家庭的爱和照料，需要伙伴给予的情谊，需要安慰，需要与生活本身的延续性。

理论和研究

人生发展是生物的、认知的、情感的和社会的成长的混合物，这些要素的分离趋势与其相互作用和统一交替出现，有时在思想、感情和行动方面有"割裂"现象，有时它们是成长中的孩子统一而发展的不同方面。分离是否促进了每一领域的个性发展过程或更复杂的成长？再则，这些要素的统一是否造成了更高层次的全面的或综合的发展？在生物、认知和社会发展中，我们看到了这两个过程都在起作用。

然而，不论分离或综合的程度如何，对任何一要素或发展领域的研究在下述情况下将是最有成效的：首先是在相对分离的情况下进行观察，接着将它放在总发展的全局下考虑。通过这一分离和联结的双重视角，我们来分析情绪、自我、游戏、学习、内心控制、幽默、死亡和濒死间的种种相互影响。

情感的发展和表达

人们普遍认为，认知和社会技能是成功生活的基础，这种信念在很大的程度上使人们忽视了情感领域内的理论和研究。监督和课程发展协会(1977)在认识到了这一严重的缺陷之后指出，一种缺乏情感的教育扼杀了我们绝大部分人的基本人性。教育界领袖们现在呼吁要有感情地学习。精神分析家劳伦斯・库比(琼斯，1960)也许最恰当地表述了情感生活：

> 儿童的第五个自由是其知道他有感受的权利……它使年轻人能够理解、感受和表达发生于其内心的隐秘之事，并且不

再保持沉默；由于沉默，儿童的发展在家中和学校显得反常了。

儿童是在不断学习、判断和感受的人。而且，发展的每一方面在其与别的领域的相互关系中获得力量和意义。德拉克(1981)描述了在尚未与成长的其他方面结合起来之前，情感为何常常是无意义的。成长中的儿童需要接受这一观点：情绪的本质在于对自我的意义，而这一自我本身也是在不断变化的。另外，日趋成熟的儿童需要将认知理解和对行为的感受以及社会常模的特征综合起来。情绪与其他方面的关系越来越明显，它们被习得、被解释为自我与他人的关系的表现。艾伯特·爱因斯坦谈及他的成就时说："我没有特别的天赋——我只是十分好奇。"(霍夫曼和杜克斯，1972)对才华极其出众者的研究往往表明：原先是分离的成长得到了综合。三维视觉化技能常常先于专攻工程和建筑；躯体平衡和协调技能先于在体育和舞蹈方面表现出来的才华(菲尔德曼，1982)。

情绪的根本重要性在于其联结和提高生活所有方面——社会的、个人的、教育的、经济的、宗教的和政治的——的潜力。比起其他领域来，情感似乎更有能力在任何时候、任何情况下成为任何行为的一部分——不管是在意识层次，还是在无意识层次。后期发展的两个成长功能是：所有领域间日益增加的分离和相互作用。也可以这么说，情绪渗透了生活的每一方面，而生活的每一方面也渗透着我们的情绪存在。

延续的自我发展

在儿童早期向后期的过渡期中，面对前运算期和运算期的思维世界、幻想和现实、冲动和控制、从依赖家庭转而依赖自己这种种情况，儿童显得茫然不知所措。正是在这类发展的过渡期间，自我概念的发展对生活的一切方面具有深远的影响。关于学校学

习,阿瑟·T·杰西尔德(1952)说:

> 如果被接受、受到欢迎、被允许成长为真实的自己、并有学习的机会和符合其成熟程度的一定的自由,儿童将走上自我发现的道路。他将去探索,去开拓世界,去挖掘他的力量,去了解他和别人关系的本质,去检验在这些关系中的情绪限度和范围。(第17—18页)

在这些体验的基础上,儿童很可能会感到,他对自身的行为越来越负有责任,控制的主要方面在于他自己。不管一个人发生了什么事,这个人本身就是主要的参与者,这一信念能给予儿童巨大的内部力量,依靠了这一力量,他能够抓住更多的机会,他不必绝对地屈从于权威人物。人们发现,绝大多数生活贫困的儿童具有宿命论的、外部控制的信念(列夫库尔特,1976)。对这些儿童来说,生活好像并不受到他们自己的愿望或努力的影响,这样的观点会导致无助和失望的情感。

自我发展的探索在这些年来是如何开展的?皮亚杰假定,较高水准的认知功能导致了其他领域较高水准的分化。据此,阿岑巴赫和齐格勒(1963)提出了自我意象不一致的解释。

自我意象不一致(Self-image disparity)被定义为:一个人对真实自我的目前看法和他(她)将来成为的理想自我之间的差异。缩小这一差异的成功的努力会造成积极的自我概念的发展。对过去二十年所做的一项研究的回顾为这一自我意象差异的发展模型提供了大量的、经验性的佐证(葛立克和齐格勒,1985)。目前的自我和理想的自我之间被意识到的冲突似乎是促进人的认知和社会化以及健康的自我概念继续发展的过程。另一方面,过分严重的或不现实的自我意象差异时常与否定、压抑和精神障碍相关(罗杰斯,1951),我们不久将探讨这一点。

布鲁克欧弗和艾里克森(1964)在对其研究的回顾中证实,在

能力的自我知觉和实际的学业成绩之间，存在着密切的关系。帕基(1970)报告说，在较高水平的自尊和每一年级的学习成绩之间有着显著的、一贯的联系，并且"一方面的变化似乎也伴随着另一方面的变化"(第27页)。积极的自我意象和较高的学业成绩之间的这一密切的关系为研究结果所证实(帕特森，1977)。在对小学儿童所做的一项纵向分析中，麦特菲舍尔和孙(1970)报告说，与以后学业成功相关的、唯一可预见的因素是抱着关怀态度的母亲，她坦然表示，她相信她的孩子有能力获得学业上的成功。教育家阿瑟·W·科姆斯(1962)曾反复说，增强儿童的自我概念，与其说是一种信息处理技能，不如说是一门艺术：

> 在能够提供探索自由、而又有适度限制的情况下，儿童自我知觉方面的变化能够得到最好的促进。记住这点是十分有益的：对自我的积极看法不是教会的，而是靠自己去发现的。在他人对自己的反应中，你可以获得这种看法；如果对方的反应是积极的，那么你通过自己的镜子便可以获得积极的、有促进作用的体验；如果情况正相反，你便会对自身产生消极的看法。(第103页)

另一方面，大量的迹象表明：消极的自我概念或较大的自我意象的差异与儿童期和成年期内较低的学习成绩和情绪不安有关(科尔伯格、拉克罗斯和里克斯，1972)。在较低的自我概念、较低的成绩、情绪压力、不必要的身体症状和顺应不良之间似乎存在着一种必然的、长期的内在联系(加里福尼亚精神卫生部门，1979)。

游戏，文学和阅读疗法

几乎没有人会否认游戏的情感性质的治疗价值：开怀大笑、热情，以及积极的态度。然而，认知的价值似乎在于：不要让成长中的孩子过快地面对生活的现实。在儿童中期，有些时候是十分

关键的，这时儿童仍然需要保护他们敏感的自我或自我概念。在与家庭分离、患病、在需要较大顺应的过渡期（如上学）中，象征性的游戏和替代性的体验仍然具有价值。

游戏和顺应　损伤性的事件，如外科手术和意外的分离，仍然会使年长的儿童在情绪上难以承受。通过象征性的游戏，儿童往往能够在创伤来临之前或之后把握情绪。在与恐惧的情感不相容的、安全的游戏情形中，儿童能够经历或再度经历一件事。通过进行游戏的住院治疗过程，儿童便能在实际的事件来临之前，对其某些情绪情感进行预先检验（霍尔勒，1967）。有时，大批儿童因当地的或全国的灾难而受到情绪上的打击，如一次屠杀；被武装的恐怖分子扣押；在第二次世界大战中，伦敦大量的、与家庭分离的孩子（弗洛依德和伯林汉姆，1973）。通常，这些孩子中的绝大多数明确地需要将其“封闭”的情感在交谈和游戏中表现出来。在这类所谓的“心理剧”或“社会剧”的游戏中，现实与虚幻相结合，以重建某种发展水平的成年人的行为，使儿童得以自己发现解决问题的好办法。为了克服正常人生发展道路上的不断积累的、受到压抑的情绪需要，帕洛梅尔斯和鲍尔（1980）提出了与年龄相关的一系列计划，以促进在真正的社会环境中及时地表达与认知理解相结合的情绪情感。参与者围坐一圈，以建立眼睛“接触”联系，增进言语的和非言语的交流。所有的人都遵守下述的基本规则，设计这些规则是为了给每个儿童提供安全、保险的基础，使他能够在这一基础上参与小组的相互作用：

1. 关注自己，不要有任何杂念。唯一需要的是内心所感受到的一切。

2. 每一个人、包括组长都享有机会。在这儿我们都是平等的。

3. 如果你愿意，你可以放弃机会。有些时候，我们更喜欢听别人说。

4. 听别人说。为了做到真正听别人说话，我们必须不作任何

判断地加以接受。

5. 平等地分享时间。时间有限，所以在轮到你时请不要讲得太长。

6. 没有打断、刺探、贬辞或流言蜚语。如果别人打断或并不专注地听一个人讲话，那么这个人自然很难把他想说的说出来。

7. 呆在你自己的方位。呆在一个地方，不与别人接触，我们能更注意倾听别人说的话。

组长（教师、父母或儿童）选择一个适宜的话题，如"我和我的好奇心"或"我是怎样帮助别人的"。在每个儿童说完了之后，每个儿童都有机会重述要点（经验抽象思维），然后再花些时间问答某些需要解释的问题（反射抽象思维），如"你是否注意到了上面所说的相似之处？"或"你从小组的经历中学到了什么？"弗洛依德（1966）是对我们发出这类警告的第一个人：无以计数的人不必要地抑制、进而压抑其情感和体验，结果变得精神有病；若是没有压抑，那么便不会存在原先由弗洛依德所定义的精神疾病。儿童似乎应该认识到积极和消极情绪的相同性和正常性。

游戏和学习　有迹象表明，在后来的生活中，游戏对于学习依然具有重要性（埃里克森，1976）。著名哲学家、教育家约翰·杜威（1913）写道，游戏是"不顾任何隐蔽的动机从一个题目的直接的、智力发展中获取满足的能力"（第727页）。苏顿-史密斯（1967）已揭示：对于某些游戏的成功参与能够导致更高的优势守恒和更果断地做出决定，他说：

> 通过具有训练目的的游戏，一个人能够获得数学和认知方面的优势，不过这方面的研究还不充分，因此我们还不能对具有显著影响的游戏的某些事实做出结论。游戏和欢乐的多方面特征使人们难以断定哪些是造成认知变化的关键。（第106—107页）

也许使游戏成为学习和情绪表达的有效促进者的主要因素，是儿童中期的在规定范围内的自由在有界线的安全范围内，儿童可以自由地、尽情地宣泄其内心的情感和精力，去探索外部世界，以寻找理解和问题的答案。这一社会结构或许是A.S.尼尔(1960)的被遗弃学生获得个人和学业上显著成功的主要原因，这些儿童获得了其他人同样获得的、在同一范围内的无条件的爱、尊重和自由。在皮亚杰(1972)看来，游戏对于"儿童理解事物"是必要的，"他必须自己建造它，他必须重新发明它。"(第27页)游戏似乎将对成功的希望和期待渗透于复杂的生活情形之中。毕竟，他可以"输掉"游戏；也许，是希望，哪怕是渺茫的希望，将游戏转变为学习。对幼儿园儿童研究资料的回顾表明，在游戏和创造性的学习和思维之间存在着一种正相关(李伯曼，1977)。

游戏和玩笑　说到游戏，也许诗人弗里德里奇·冯·席勒用简洁的文字作了说明："人唯有在他游戏的时候才具有完美的人性"。也许，在弗洛依德对精神健康——即具有良好的学习和爱恋的能力——的经典性定义之外，我们还应该加上"游戏的能力"。伯格(1972)提醒我们"那些生活得最无效率、最无创造性和最吃力的人，也就最不会玩，最缺乏幻想、自我表达和探索"(第120页)。我们只需看一看成绩不佳的学生的苦脸相，便可以知道他们停止了游戏；或者看一看精神病患者的压抑的表情，便可以知道他们想逃避，因为他们受了伤害，不能再去创造什么了。游戏似乎唯有扎根于情绪和精神领域的情况下，它才能在认知和社会方面发挥作用。在皮亚杰(1972)看来：

> 没有情感，便没有兴趣，没有需要，没有动机；于是问题或课题再也提不出来了，而智力也就不存在了。情感是智力发展的一个必要条件，但在我看来，不是一个充足条件。(第167页)

著名的人类学家阿什利·蒙塔古(1981)认为，健康的儿童期是健康的成年期的先声，即：一个健康的孩子拥有那些一旦得到了全面的发展、便能够造就充实的人性的所有特征。他说，为了防止"心理硬化"(psychosclerosis)在生命的所有时间里，都需要游戏，即继续去发出欢笑、歌唱、跳舞、恋爱、尝试和探索。

文学和阅读疗法文学能够提供这样一种手段，它使儿童假装处于新的情形之中，或在熟悉的或新的情况下扮演他人的角色。文学能对他人的问题和情感提供更多的理解和同情。对那些仍在挣扎着摆脱"自我中心思想"、以进入他人的世界、更全面地了解他人的儿童来说，这类体验可以说是非常重要的。与此同时，他们也学着更真实地了解自己和世界，因为他们现在能够"汇集"许多观点、然后才作出自己的判断。有关情感和学校学习关系的书目摘要，参阅伯曼和史密斯的著作(1977)。

阅读疗法包括如何解决发展难题的特别故事，在听或阅读这些难题的时候，儿童学着以某种年龄特有的方式来对付问题。对于难度更高的问题，解决问题的决心、甚至认识似乎发生于无意识之中；只有到了发展的更高级的阶段，儿童才能在意识层次上更全面地对付问题。法斯勒(1971)写过一篇《我的祖父今天死了》，说的是一个男孩痛苦地接受了他所热爱的祖父的逝世，最后有一段很说明问题：

> 只是到了那一刻，我才开始明白，为什么我的爷爷不怕死。因为他知道，我还会去击中许许多多的球，我还会有许许多多的本垒打。因为他知道，我将继续做游戏，读书，奔跑，欢笑和成长。

一个受了创伤的孩子睁大着眼睛，他想去照料，但又不敢。许多人提供了解决方法，但只有当一个朋友倾听的时候——真正地倾听他的问题，一切才会有效。法斯勒(1971)描绘了一个小伙伴

是如何出色地帮助一个有问题的男孩的：

> 彼得在倾听着！他以一种非常特别、非常严肃的方法倾听着。
>
> 在向山顶前进的一路上，彼得在倾听。
>
> 从山顶下来、走向山脚的一路上，彼得在倾听。
>
> 从头至脚，浑身上下，彼得都在倾听着。

也许彼得是个非常聪明的男孩，他读过弗洛依德，并且正好记得弗洛依德说的话：只要一个人能够谈谈自己的问题，那么他是绝不会患上严重的精神疾病的！

其他阅读疗法包括：戈尔德(1975)的《请不要说"喂"》，它为严重的和复杂的儿童期精神病(即孤独症(autism))提供了某些了解；阿恩斯坦(1973)的《比利和我们新生的婴孩》，它解释了头胎儿对"新的闯入者"(即新生弟妹—译注)受到"过份的"关注所表现出来的、正常的怨恨情感。

内部控制

当一名儿童开始或多或少地依靠自己去探索人类的动态世界时，他就必须开始学习如何应付极其难以捉摸的人类行为。他发现别人越来越难以把握，他们越来越不能忍受直接需要和情感的外露。现在儿童要学会巩固内部控制，以对付变化不定的外部事件。儿童发现，他再也不能依赖于对事物的冲动性反应了。在意识和反应之间，儿童需要有一段时间，这段反省或拖延的时间使儿童能调动其日益增强的认知能力，以贡献一臂之力。通过对不同的反应和解决方案的思考，儿童很可能会对问题的特别之处作出适当的反应。有资料表明，学业优良的中产阶级儿童往往偏于反省，而学业低下的贫困阶级的儿童往往偏于冲动(梅塞，1976)。象征性地再现情形的能力具有双重影响：它能对不同的解决方案进

行内心的考虑和操作，也能创造出想象之中的问题和不必要的恐惧和焦虑。卡甘(1976)认为，在反省期内，将解决问题的策略教给儿童是最有效的，但同时我们必须小心谨慎，不要养成对犯错误的焦虑和恐惧心理。那些具有过多的、不必要的恐惧感的儿童需要照料者的特别帮助，同时，他们亦要发展适宜的内部控制。下文是对发展更有效的内部控制的一些建议，办法是在遇到挑战性的或具有压力的情形之前、之中和之后运用解决问题的程序：

提供更多的成功体验以增强自我概念　感到被人需要、被人爱和受到尊重的儿童可能更乐于反省、乐于把握机会，面对不可避免的失败和挫折，他们的情绪也较少发生波动。

先给孩子一次机会　在有机会和信任感的情况下，儿童往往能够自己找到最佳的答案。对于充满爱心的父母和照料者来说，看着他们喜爱的孩子"步履蹒跚地"走向成熟和远离我们，这也许是一桩最困难的事了。

在做出反应之前，儿童应自问："我的行为将对他人造成什么影响？"对这一问题的反复回答，将有助于冲破自我中心思想的牢笼，使孩子走向通往移情和同情心的道路。

从别人那儿获得信息和帮助　当一个人知道了自己的不足之处，他便可能化更多的力气去学习。而且，我们所有的人都需要他人的帮助，这一认识来得越早越好。

首先发泄，其次推理　被封闭的情绪能够阻碍有效的思维。通过远离情境、与他人交谈、演戏、阅读疗法、体力活动，或许还通过更多的理解和接受正当的愤怒和敌意，受抑制的情感就得以宣泄或减轻。然而，伯考维茨(1973)告诫说，不要滥用假装来减轻消极的情感，显然，在幻想之中"消除"攻击的情感，往往与现实的消除无关。

小组解决问题和分享的体验　分享的情绪体验常常导致友好的伙伴关系。而且，分享观念的结果可以使孩子去寻找最佳的答案，让某些成员改正逻辑错误，在交换意见的讨论中提出独创性的

想法(奥斯本,1963),改变原先对问题的理解和情感。作为讨论问题的结果,儿童不仅体验了宣泄,而且获得了自尊,因为他不仅得到了别人的支持,而且他也支持了别人。

父母的影响　特定的亲一子扶养活动对情绪表达和控制具有强大的影响(伯考维茨,1964,1973)。父母的行为塑造并决定了孩子对某些挫折如何作出反应(班杜拉和沃尔特斯,1963)。父母喜好攻击——特别是在户外的时候,或者他们喜好威吓,焦虑不安,十分挑剔,言行不一,而且专制,那么他们的孩子也往往表现出敌意的、攻击性的行为(奥苏贝尔和萨利文,1980)。不过,要是儿童受到了严厉的和反复无常的惩罚,那么他们常常在幻想中、在少年犯罪中、在虐待动物中或在欺侮低龄儿童中表现敌意和攻击。

将有力的积极情绪与较弱的消极情绪配对　在相同的情境下,人们可以通过激发水火不相容的积极情绪,来克服消极情绪的后果(班杜拉和沃尔特斯,1963)。一个躺在慈爱的父母亲怀里的儿童也许能够欢快地面对恶梦中的"火龙"。安娜·弗洛依德(1966)对这一情境作了如下的分析:

> 对有些儿童来说,从很早的时候起,每一新的体验都意味着快乐的来临:食物方面的新滋味;从依赖变为独立;离开母亲走向新的冒险、玩具和伙伴;离开家去幼儿园、上学校等。在他们的生活中,"要长大"、"要做大人做的事"这类愿望占了上风,而对这些愿望的正常的部分满足,为他们在路上遇到的一般困难、挫折和失望作了补偿……(第137页)

不幸的是,有些儿童却没有得到发展,他们害怕长大,因而他们不仅遇到一般的问题,而且还遇到了想象中的和不必要的问题,他们冲动的和不成熟的反应再也不能得到调整了。虽然有许多因素能影响全面的或按时的发展,有些儿童仍然可以从支持性的控制技术的运用中得到益处,只要他们在挖掘自身内在的潜力时能

够得到更多的时间和额外的帮助。雷德尔和怀恩曼(1952)告诫我们,这些技术是"心理拐杖",用作发展行为控制的辅助手段。任一技术的有效性,在很大程度上,有赖于对个人的完整了解,因为只有这样,它才可能在某一特定的时候符合其特定的需要。

<u>有意忽视</u>　有时要允许有意忽视某些不受欢迎的行为。然而,在这种情况下,照料者必须留神那个孩子的需要,并注意对他人可能造成的消极作用。

<u>信号干涉</u>　有时一个明确的信号(如手势、眨眼等)可能足以阻止儿童做出不受欢迎的行为。信号干涉表示,最好"停下来,想一想"一个人将要去做的事。

<u>邻近性控制</u>　只要走近儿童,便往往可以帮助他们控制冲动的行为。有经验的教师往往将那些缺乏足够内部控制力的学生安排在前面就坐。对一个人或一种情境所想到的或表现出来的情绪总量,在很大的程度上取决于环境距离(米勒,1944)。例如,当一个人走近向往中的或害怕的人或物的时候,情绪上会有很大的波动。

<u>帮助跨越障碍</u>　虽说儿童需要学着去对付挫折和失败,但有些儿童可能担负着过多的问题,再训斥他们也无济于事。敏感的父母、教师和照料者能够注意到细微的迹象,它们表明,某个孩子需要别人"推一把",以便在暂时的危机中跨越障碍。例如,如果孩子过分害怕,测验可以改天进行,也可以当场给予额外的帮助,甚至那些无关紧要的外科手术也可以拖延一下。在某些特定的情况下,儿童的诚实比惯例、规定、甚至照料者的"脸面"更重要。

<u>肯定孩子但不是肯定其行为</u>　有必要经常表明,不赞成某种行为并不表示对孩子的拒绝、否定。如果一个孩子能够专心于掌握所需的技能,而不是维护其自我价值感,那么他极有可能得到提高。事实上,在对付不受欢迎的行为之前,先在孩子身上找些积极的东西加以表扬,这往往是很有效的。

这里概括介绍的程序和技术，是用来帮助儿童提高他们的情绪能力，他们将发展更有效的内部控制，以平衡积极的和消极的情绪，以综合智力的、社交的能力和情绪的表达和控制。虽然儿童将发展一贯的情绪模式和独特的表达方式，但是他们仍旧需要继续成长，以接受来自内部世界和外部世界的无情的、有时是意外的挑战。

幽默

阿什利·蒙塔古(1981)指出：幽默是人类最伟大的、最早具备的自然资源之一，人类是唯一具有笑这一神经生理能力的生物。他说：

> 幽默感扩大了我们观察世界的视野，而且幽默给予我们对自身的内视。能够嘲笑自身，比起嘲笑他人来，是个更有价值的成就。对我们自己和他人所具有的幽默感是保持我们内心平静的均衡力，也是帮助他人保持这一平静的力量。在阴暗的、严肃的和喜剧性的事情中发现有趣、逗人或滑稽的能力，极大地增添了生活的情趣，有效地抵御了厌烦、稳重、严肃和沉闷等情绪。(第175页)

幽默可以定义为：当一个人在某个行为或情境中发现了矛盾不一致、荒唐滑稽或不合逻辑现象之后发出的欢笑或愉快。幽默具有适应性机制的作用，因为当一个孩子意识到了困境的不一致的时候，他几乎就不会屈从于这一困境的。幽默能够快速而又神奇地消除巨大的压力，使我们明显地感到好多了(伯林，1972)。正是在言语的游戏中，情绪创伤往往被"一笑了之"。另外，在孩子认知或身体能力之外的、极有害的情形下，幽默是"暂缓行动"的有效技术，这样在"冷静"期，孩子便可以发展内心控制力或找到一个合理的解答。幽默是减轻和消除生活中许多压力的"盘尼西林"(列

文，1977)。

麦克纪(1979)和皮亚杰(1962)指出，幽默是智力游戏的一种形式，它始于生命第二年中代表性心理意象的获得。幽默似乎比获得知识的快乐要更进一步，一个人必须在解开了谜或解决了矛盾不一致之后，才会得到幽默。作为情感和认知变量的幽默可以定义为：在明白了为什么真的可笑之后，对不一致的思想或事物进行嘲笑的能力。麦克纪(1971,1979)，查普曼和福特(1977)所进行的研究表明，对幽默的理解可以用来衡量低龄和中龄儿童的认知能力，特别是皮亚杰类型的心理运算，如表 15－1 所概括的那样。

表 15－1　认知发展阶段和幽默形式的关系

认知发展阶段	幽默形式
前运算期	真实的语言和错误的行为：吮吸布块而称它为瓶子。 歪曲发音：将“pajamas”发作“pajoodles”。 无意义的押韵：itsy,bitsy,mitsy. 忌讳语言：“卡卡”，“史诺特先生”，“浦浦先生”。 运动游戏中的欢笑：追逐，跳跃，跌跤。
具体运算期	谜语：问：什么东西有九个头，十八条腿和手臂，并且逮苍蝇？ 答：一支棒球队。 笑话：哪一种军队不要女人？海军。 较复杂的笑话、轶事和一时的机智： 我无法相信，当我对飞机上的一位朋友打招呼的时候，他们把我抓了起来。 你的朋友叫什么名字？ 杰基(劫机)。

依据麦克基(1979)。

临死和死亡

数百年来，临死和死亡是家庭成员和朋友共享的体验，临死者在最后一刻总有许多亲人、包括孩子围着他。今天许多成年人和绝大多数的儿童都不再有这类亲密的死亡体验了。在美国，绝大多数的死亡发生在医院里或小型私人疗养所里，在那儿病人的需

要几乎完全服从于医护人员的需要(富尔顿,1970)。在美国,死亡不再是家庭的大事了;有十分之八的人死于保健机构的围墙内。这类死亡的处置是毫无个性的,外面热闹非凡,而里面却是可怕的孤独;没有人来安慰临死的人;没有人来哀悼亡者。在美国,只有二十分之一的孩子在18岁以前会体验到父(母)的死亡(《统计摘要》,1971)。另一方面,由于医疗的进步,许多孩子是在青春期、而不是在童年期中而临死亡。

丧亲,哀悼和悲伤

悲伤是对亲人的死亡或离去或对其他悲惨之事或损失的情绪反应。悲伤是一种常见的人类情绪,因为在人生的发展途中,没有一个阶段能避免不失去眼下所拥有的东西;生活是一系列的分离、变迁和新的发展。我们为失去过去所拥有的东西而悲哀,又准备承受新的失去和获得。哀悼包括了悲伤和其他心理机制。丧亲是意识到并接受亲人死亡这一事实、哀悼和恢复原先生活的完整过程。为了更好地帮助失去亲人的儿童,我们需要(1)发展和接受我们自己的死亡概念,认识到我们自己哀悼的要求,并为孩子提供适宜的死亡体验;(2)理解丧亲的基本过程;以及(3)意识到要让孩子通过自己的眼睛去理解死亡、悲伤、哀悼和丧亲。

在家庭和学校,人们仍然回避死亡这一话题。事实上,生活的部分挑战便是要接受最终死亡的现实,接受生命本身短暂的本质,接受许多变化不居的阶段,——在这些阶段中,我们告别了"婴儿期"、"儿童期"、"青春期"等等。儿童陷于这些阶段的发生和消失的困境中;拉斐尔(1982)对丧亲家庭所进行的研究表明,儿童对死亡和丧亲是毫无准备的。为了帮助孩子面对人生的自然死亡和变化,父母必须促进孩子获得下文中所体现的这一认识:

爸爸,妈妈,你们会死吗?

是的,我们会死的。我们现在身体很好,而且你年纪小,

需要我们的帮助，所以我们还不想死；当你长大后，你便不需要我们来照管你了。即使我们上了年纪死了，我们仍会彼此想念的。这当然使人难过，但也没什么，因为那时你能自己照顾自己了。如果我们在你没有长大的时候死去，我们会让叔叔、阿姨来照料你；他们无法取代我们，但他们会帮助你的，就像我们做的那样。如果我们现在死去，我们会感到很伤心，因为我们不能帮助你，分享你的快乐。但你永远拥有我们的爱，这是最重要的事，而且因为我们爱你，叔叔和阿姨也会爱你的。我们无法预见或阻止我们的死亡，在你活着的时候，我们总有一天要死的，但我们现在尽可以享受天伦之乐。在我们死了之后，你便拥有了这些美好的回忆，这些回忆将永远成为你生活的一部分。（帕蒂逊，1977，第 40 页）

儿童期丧亲的三阶段

福尔曼(1974)对失去父亲或母亲的孩子进行了长达 15 年的精神分析治疗，根据他的研究，儿童期的哀悼过程有三个主要的阶段。最初两个阶段——精力宣泄(decathexis)和自居作用(identification)——在儿童期和成人期的哀悼中是常见的，但第三阶段——精力再投人(recathexis)——一般始于青春期早年。

精力宣泄　在哀悼开始时，孩子需要反复回忆与亲人相处的那些美好的时光。在如此回忆之中，异常体验的情绪影响便在"精力宣泄"这一过程中渐渐地消失了，孩子慢慢地、但无疑地与死去的亲人"切断"了关系。然而福尔曼(1974)认为："哀悼永远不会、也无必要成功地撤回所有的感情投人，已故亲人的心理意象仍然维持着某些关注"(第 52 页)。展示照片，保留个人的东西，谈论过去的好时光，故地重游，等等，都可以使人意识到，有许多回忆需要减少关注。在意外的时间和地方，一个长期被遗忘的回忆会闪现，再次成为引起痛苦和悲伤的时刻。

自居作用　自居作用是亲密的人际关系的正常结果，在这种

关系中，一个人的行为和情绪品质不同程度地受到重要人物的影响。就孩子来说，父母通常是最有影响的榜样：想成为像父母那样的人的愿望也许是最大的动机，而父母的特征也许是孩子们所模仿的行为和态度的最大源泉——孩子们将这些行为和态度结合到其自身发展的人格之中。从已故父(母)那儿学到的角色和行为标准对哀悼具有积极的和消极的影响。起先，模仿得来的行为通过保留已故亲人的言行、通过架设"社会期望和内心控制之间的桥梁"而提供了延续性，以指导孩子的行为，直至他(她)能开始通过自身或别的有影响的、为他(她)所爱的替代物塑造自己的人格为止。在减少关注这一过程没有真正地发挥作用的情况下，对另一个人的再关注(或喜欢)过程就不能发生。心理分离需要再次体验似乎没有穷尽的回忆。斯扎利塔(1974)提醒我们："在这一过程中，不能有掩饰，肤浅与哀悼是不相容的，'沉痛'的结果是：一个人变得完整了、丰富了、有活力了。"(第667页)

精力再投入　成功的、宣泄的哀悼体验使一个人与其亲人"分裂"，这一过程使孩子和死者分了开来，它使发展中的孩子能够继续出于年龄的需要依恋别人。寻找新的父母以替代亲生父母，这一过程便是精力再投入。年龄大一些(从青春期开始)的人，早已形成了其基本的人格，所以他们不必再关注。青年人不必以别人来替代父母，但他可以将感情移到伙伴或异性身上；而夫妻中幸存的一方也许会寻找新的伙伴。新来的孩子照料者必须允许孩子时有的"重新感到悲哀"，并能够给予足够的、无条件的爱和支持，这样孩子便会有充足的安全感，便会再次爱上别人。

认知理解　失去父亲或母亲对于不同年龄的儿童的人格具有不同的影响。一般而言，年龄越小，人格发展受到的影响越大；而且如果没有一个被爱的、又富有爱心的成年人的帮助，那么要从丧亲事件中恢复过来是更加困难了。在福尔曼(1974)看来，"在所有的发展阶段，当孩子所爱的对象接受并支持孩子的反应、又允许他和他们一起哀悼时，孩子的哀悼能力便得到了大大的提高"(第

115 页)。由于在丧亲过程的第一步是要认识、并且接受亲人死亡的事实,因此一个意欲提供帮助的成年人就要记住这一事实:对死亡的理解与认知发展水平相关,而那一认知水平却不一定与年龄相符。因而,可以按照儿童的理解水平作出较合适的解释。库彻尔(1973)建议,将儿童对死亡的理解分成三个大类,它们对应于皮亚杰的前运算期、具体运算期和形式运算期三阶段。第一类包括幻想、离奇的想法和对死亡作出自我为中心的解释,死亡被解释成离开的愿望或是由于"单独地游戏";死亡仅仅是生命另一状态或情形,不是消失或分离的状态。以自我为中心阻止了孩子以别的方式、而不仅仅是他的方式来看待死亡;要想象自己死了,这是难以理解的。另外,由于儿童不能把握遥远的、未来的意义,所以死亡只是此时此地的事情,而不是永久的事情。第二阶段包含了特定的、具体的推理,人们死去是因为某一特定的、外部的原因、诸如枪击、中了箭或挨了打;死亡意味着"你再也不能玩球了"。根据埃尔金德(1977)的研究,具体运算期的儿童将死亡看成是仅仅发生在某些人身上,而不是其他人身上的事情:前者死后复生或得以再生,后者永生不死。从根本上来说,死亡意味着:当一个生命结束的时候,另一个生命便开始了。于是在这一意义上,死亡是一种暂时状态。第三阶段包含了抽象的推理和对死亡具有最终的、普遍的、不可逆转的本质的认识。青年人往往将死亡作为一种自然过程加以接受;他们知道,他们自己和他们的亲人总有一天要死去。然而,他们的未来观使他们远离死亡过程,同时因为他们较少地具有自我中心意识,所以他们能以其他视角(包括宗教的和哲学的观点)来考察死亡。埃尔金德(1977)概括了绝大多数研究者的观点,他们认为上述三个阶段与年龄大致有如下的关系:第一阶段为 3 至 5 岁,第二阶段为 6 至 9 岁,第三阶段始于 10 或 11 岁(第 27 页)。

在一个孩子能够意识到自身可能的死亡之前，他必须首先意识到他（她）自身的存在。虽然“我”和“不是我”或自我的意识似乎在人生的最初6个月里便有了发展，但要过了三四年之后，孩子才会知道他也会死去，并为“我将死吗？”这一问题所困扰。对年幼的孩子来说，这不是个智力的或哲学的问题，而是具体现实和情绪的问题。如果有疾病和疼痛，那么这一现实就必须得到缓解；如果要分离，那么家庭就必须提供额外的关怀、爱和保证；死亡（尽管被看作是暂时的）对于幼小的儿童来说意味着分离，而与亲人的分离会造成恐惧和忧虑；对年幼的儿童来说，永恒是叫喊母亲和母亲过来之间的一段时间，是早餐和午餐之间的一段时间而已。

当儿童走向具体运算思维的时候，原先对死亡和生命的混合概念似乎渐渐地出现了裂缝，他（她）开始认识到，“宝贵的我”也会死去。

随着认知理解、内心控制力和情绪力量的日益增强，发展中的儿童渐渐地学会如何去把握和控制因死亡而产生的紧张情绪；于是年龄大的儿童往往睡得更平静，很少翻来复去睡不着，或做恶梦，或非要爸爸、妈妈“呆在床边”。

小结和练习

本章的论述再次表明了情感、认知和社会趋向之间的密切关系；在某一领域内的发展，会揭开其它领域内发展的序幕。比起其它领域来，情绪更是连接了内心和外部的体验。情绪意识似乎伴随着每一想法和社会的相互作用。由于情绪是自我情感，所以它们与行动、思想和社会关系的联结使它们更真实、更具有个性，因而也就更重要了。

另一方面，始终存在着将情绪意识排除在真实生活之外的危险。这样的分离可能会造成两个问题：排除自我情感会造成排除自我动机，而没有联系的情绪表达会造成缺乏自我控制。因此，有

必要使情绪继续与其他行为结合在一起，建立内心控制和其他情绪发泄的途径，如游戏和文学。

死亡，如同生命本身一样，是发展的一部分，发展需要在过去和将来之间有过渡期：伤心地告别过去，兴奋地期待未来。不过，我们似乎总是噙着眼泪看待未来的。死亡是我们永远地向别人作的告别，最终也是向我们自己作的告别。比起生命本身来，死亡更难以为我们所理解。

练习

1. 情感发展被认为是下述发展的必要条件，除了：(a) 认识；(b) 德行；(c) 人性；(d) 幽默。
2. 所有的发展论者认为，情感和认识的发展是一致的。（是非题）
3. 情感发展的自主阶段使人可以创造假设的情绪状态。（是非题）
4. 有证据表明，在健康的自我概念和学业之间有密切的正关系。（是非题）
5. 地位、条件差的儿童获得学业上的成功，这似乎主要与……有关。(a) 智力；(b) 父母；(c) 教师；(d) 母亲。
6. 帮助儿童表达其情绪的手段包括下述几种，除了：(a) 游戏；(b) 阅读疗法；(c) 文学；(d) 体内平衡。
7. 有计划的忽视对发展内部控制很有益处。（是非题）
8. 有迹象表明，认知发展和幽默之间存在某种关系。（是非题）
9. 哪一个是最复杂、最完整的过程：(a) 丧亲；(b) 哀悼；(c) 悲哀；(d) 减少关注。
10. 儿童往往以与其年龄相应的方式对待死亡的。（是非题）

配对练习 （从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。）

11.（　　）自我意象差异	1.推迟一项计划中的测验
12.（　　）阅读疗法	2.弗洛依德
13.（　　）在限度内的自由	3. A·S·内尔
14.（　　）宣泄	4. 埃里克森
15.（　　）有计划的忽视	5. 情绪释放
16.（　　）帮助跨越障碍	6. 否认死亡
	7. 让孩子靠近大人座
	8.允许某些消极的行为
	9. 真实的和理想的自我之间的差异应该消除
	10. 真实的和理想的自我之间的差异或许是有益的
	11.《阿丽思漫游奇境记》

答案：1,d； 2,非； 3,是； 4,是； 5,d； 6,d； 7,是； 8,是； 9,a； 10,是； 11,(10)； 12,(11)； 13,(3)； 14,(5)； 15,(8)； 16,(1)。

第十六章　儿童后期：社会发展

基本概念和观点

社会的发展促进了个人的同一性获得。

儿童期的两个社交世界是成人一儿童关系和同辈人关系。

社会发展和自我发展的综合对成功的顺应是必不可少的。

前言

社会化是共享的生活，
其间每个人都保留了
他(她)自身的独特性。

人生发展的全过程就是既发生变化又保持同一的过程。精神分析学家劳伦斯·S·库比(1958)断言："早年生活中树立了一种基本的态度……它成了一个人在其一生中自动回归的情感态度。"另一方面，行为主义者小奥维尔·G·布里姆和杰罗米·卡甘(1980)所引证的、广泛的研究表明："人类在其全部的生命过程中具有变化的能力。"许多个人保持着变化的能力，并继续为目前的和未来的体验所改变。在本质上，两派理论都接受这一奇特的观点：在变化中，人类更具有同一性了。在某些情况下，强烈的、

持久的早年体验(可能还结合了某些遗传倾向)似乎产生了显著的人格特征,当未来的环境大致与早年相同的时候,这些特征更是难以改变。

父母作用及其对子女未来人格特征的影响

对生命历史的研究往往促进了对自我和他人的理解。例如,读一读下述选自自传的两段文字,并判断密切的和一致的亲子关系是如何影响日后的成年人行为的。

让—保尔·萨特(1964)

在我的生命中,让·巴蒂斯特(我的父亲)的亡故是一件大事情:它给我母亲上了枷锁,但却给了我自由。

世上没有好父亲,那是规律。但别责怪男子,要责怪腐败的父权契约……如果我父亲活了下来,他便会毁了我;幸运的是,他死得早……这是好事,还是坏事?我不知道。但我十分赞同一个著名的精神分析学家的诊断:我没有超我……没有人记得他是否爱我,是否抱过我,是否用他清澈的眼睛看过他的儿子;爱的徒劳,那个父亲甚至连影子也不是……我们只是在同一块大地上走了一遭,如此而已……

我应该服从谁呢?在我面前出现了一个年轻的女巨人,我被告知她是我的母亲,我自己倒宁愿把她看作大姐。那个受到监视的处女,她服从任何人。我十分清楚她准备为我效力,我爱她。但如果没有一个人尊重她,我又怎么能做到呢?

德怀特·大卫·艾森豪威尔(1967)

在扶养6个孩子的过程中,父母亲维持了一种真正的合伙关系。父亲是挣钱者、大法官,母亲是家庭教师和管家。他们的合伙关系是理想的,这听起来令人难以置信……但我从未看到过他们之间发脾气,也从未听到过他们在有关家庭、社

会和经济的事务方面发生争执——要知道这样做并不是没有充足的理由……

母亲照料白天间的一切杂事，但任何重大的事情都由父亲做决定……他不会吝啬棍棒而宠坏了孩子，如果有证据表明，孩子是故意干坏事的，那么通常的方法就是给那孩子一顿棍棒。

父亲具有快速的审判本能，而母亲像一个心理学家，能够洞察到这一事实：每一个儿子都具有独特的人格，因而她对每一个孩子采取了不同的教育方法。

无需多加考虑，我们便可以猜出这两个人中，谁创立了"存在主义"的哲学新派别、谁成了美国的大将军和总统。

理论和研究

我们现在继续讨论社会化的过程，着重考虑下述的二个方面：变化中的家庭体验、对理解自我和他人的主要的社会化影响以及儿童后期教育。

变化中的家庭

家庭是社会的首要的社会化动因。在家庭环境中，儿童学习和操练与目前和未来生活期待有关的许多社会角色。首先，儿童学着生活在家庭这个微型世界(micro-world)之中，然后他渐渐地将相互作用的区域扩展到伙伴、其他亲戚、邻居和陌生人都包括在内的宏观大世界(macro-world)。

家庭的进化

尽管在十六、十七世纪引进了公共教育，但家庭生活的重点仍在于社区生活，家庭活动往往是集体社会的延伸。自18世纪开

始，家成了"家庭城堡"和儿童的主要的社会化动因。为了更好地理解家庭，有必要从历史的视角来观察它，我们现在来讨论家庭生活的前工业革命、工业革命和后工业革命这三种形式。

前工业革命家庭　在18世纪，家庭是生命每一阶段——从出生直至死亡——的"心脏、灵魂和控制中心"，是社会化、非正规教育、宗教熏陶和经济生产的重点。亨特(1970)认为：

> 社会学家和历史学家一般感到，现代家庭是特别的，因为在早期，这一机构是依靠了政治、经济和社会的压力才得以维持的，而今天靠的是个人的选择和心理上的亲密程度。在这些学者看来，亲密和婚姻的联系是一项现代的发明……(第5—6页)

于是结婚的双方终身结合在一起，以创立一种家庭形式，它将满足彼此的需要，他们孩子的需要，以及他们父母的需要。结婚时的平均年龄，男子为26岁，女子为21岁(迪莫斯，1971)，这表明了心理的和社会的成熟度相对高一些。男子和女子一起生活、工作和养育孩子，因为工作场所和住处是一样的；孩子能很容易地识别性别角色的差异和共性。丈夫管理农场，而妻子则烧饭、洗衣、搞卫生，还要做衣服、制蜡烛和肥皂……总之，她不得不做一个超级女人。而在美国，女人还从事铁匠、银匠、律师、产科医生等职业，她们还开商店、编撰年历、书籍和报纸。她们和男子获得相同的工资，但法律规定这些工资属于其丈夫。

工业革命家庭　随着城市中大量工厂的出现，许多男子，有时甚至有整个家庭，往往离开农场去城市工作。正是在19世纪的工业革命期间，女子的工资和地位下降了，结果，中产阶级和上层阶级的女子退出了劳动大军，而年轻女子一结婚便停止工作。

由于转向城市生活、父亲离家去工厂干活，人们便希望学校为生活提供基本的准备。根据科尔曼(1974)的研究，家庭仍然是儿

童社会化活动的主要场所。随之而来的社会变化(如大量的公共教育、大量的运输和各级政府的多种服务)使庞大的家庭变成了现今较小的核心家庭(只包含父母和孩子),这些变化使家庭的主要功能减少到仅仅养育孩子和保持夫妻间的亲密关系。在19世纪后期和20世纪,家庭渐渐地脱离了工作的世界,随着夫妻角色的日益分化(丈夫是供给者,妻子是照料者和持家者),"全日制母亲"的角色第一次出现了(哈雷文,1977)。然而以性别角色显著区分和母亲身份为荣耀的核心家庭在长期内没有变化,直到不久前工业化国家中的妇女才走上了雇佣市场。

后工业革命家庭　现在,无以计数的、新的家庭形式正冲击着仍占主导地位的核心家庭(美国人口调查局,1981),其猛烈程度不亚于工业革命到来时、古老而又庞大的家庭的破裂。在美国,增长最快的家庭生活方式是单系家庭(同居之后形成的),它占具有尚未独立孩子的家庭的21.4%(汤普逊和巩拉,1983)。

有越来越多的妇女在婚姻期间仍从事工作,或仅仅在养育或教育孩子期间停止工作。在美国,90%的成年女子在其一生的某段时间内受雇于某项工作(布鲁克斯－冈恩和马修斯,1979)。新近出现的、更多的非传统家庭生活方式表明,传统的核心家庭不能适应变化中的目标、期望和许多人所渴望的生活方式。而且,由于美国的离婚数不断上升,全国有半数以上的州制订了联合照管孩子的法规,这儿我们看到了一种家庭新形式的进化——所谓的"双核心家庭"(binuclear family),即孩子是两个家族和两个家庭的一部分。

传统型的和新式的家庭

由扬克洛维奇、凯利和怀特(1977)主持的、对变化中的家庭生活方式和孩子抚养方法所进行的全国性的调查研究表明,含有13岁以下儿童的美国家庭可以分成传统派和新式派,前者占样本的57%,后者为43%。表16－1概括了这两种基本家庭类型的某些

不同和相似之处。

虽然新式家庭的孩子有时表现出明显的、其父母所代表的行为模式，但从根本上来说，他们还是传统的，因为新式和传统家庭对待做父母虽有不同的方法，但他们都让自己的孩子信奉传统的美国价值观，也许孩子们总是传统的：

表 16—1　新型家庭和传统家庭的比较

新型家庭－43%	传统家庭-57%
不重要的价值观：	非常重要的价值观：
婚姻是一种惯例。	婚姻是一种惯例。
宗教。	宗教。
积钱。	积钱。
爱国主义。	努力工作。
成功。	金融保障。
特征和信仰：	特征和信仰：
父母是为自己的，不准备为其孩子作出牺牲。	父母是为孩子的，准备为其孩子作出牺牲。
父母并不硬逼孩子。	父母希望孩子出人头地。
父母抱不干涉态度，孩子应该自己作决定。	父母希望负责，认为父母要替孩子作决定。
父母怀疑权威。	父母敬仰权威。
父母认为应以同样方式养育男孩和女孩。	父母认为应以不同方式养育男孩和女孩
父母认为孩子对他们没有未来的义务。	父母认为老式的抚育方式是最佳的
父母认为生孩子是一种选择，而不是社会责任。	父母认为生育子女是非常重要的事。
两组家庭教育孩子的共同点	
尽责先于快乐。	
我的祖国对或错。	
努力工作有报偿。	
权威人士了解得最多。	
婚姻之外的性关系是错的。	

选自扬克洛维奇、史凯利和怀特，1977。经米尔斯总公司允许复印。

他们爱母亲，因为她能烧一手好饭；

他们爱父亲，因为他和他们一起玩，而且是挣钱养家者；

他们不相信父母会分离，即使两人相处得并不愉快；

他们不赞成父母不带孩子去度假；

他们认为烧饭洗衣是母亲的活儿，而不是父亲的；

他们认为父母可以打孩子。

然而有迹象表明，新式家庭正在培养新式的孩子，这些孩子：

比传统家庭的孩子(47%)更愿意(58%)看到不和的父母离婚；

更加放松，更清楚他们的父母和同龄伙伴的父母并不完全一样；

更易于面对差异，并和其他种族的孩子一起玩耍；

更加随意，新式家庭的孩子有 64% 的人说，他们将比父母更加宽容自己的孩子，而持这一态度的传统家庭的孩子为 55%。（第 33 页）

在调查的家庭中，尽管有 90% 的家庭说他们对自己的生活方式感到满意，但有 36% 对其扶养孩子的方法“感到不安”，另有 82% 对诸如吸毒、犯罪和暴力这类社会大问题表示关切；有 2/3 的父母说，他们难于和孩子交流最为敏感的话题，如性、死亡、家庭问题、他们自身的短处等等。

新出现的家庭形式

家庭生活方式和价值观的变化反映了广范围的亲子选择，反映了使家庭形式与社会变化相协调的努力。白宫儿童会议(1970)告诫说，我们的儿童没有获得更大的自我实现，主要原因是：绝大多数政策制定者对家庭抱着狭隘的和静止的概念：

他们只是以最传统的形式——核心家庭——来考虑家庭：男子是供给者，女子是持家者。他们往往认定这一家庭环境类型最适宜于儿童，然而儿童能够、也确实在除了传统的核心结构以外的其他类型家庭中健康成长。（第 227 页）

不过，白宫儿童会议又认为："一个孩子有权诞生在一个能提供最大限度的奉献和保护的家庭之中。"(第235页)许多研究表明，家庭困难重重，它需要帮助，以恢复或改变其自身的功能(布朗芬布伦纳，1976;《目前社会问题杂志》，1977)。父母似乎在潜意识中感觉到，他们在寻求自身的自我实现过程中，忽略了他们的某些责任。当越来越多的、有孩子的妇女离家去工作的时候，谁来关心孩子？布朗芬布伦纳(1977)提醒我们：

> 有时好几个小时没有人与儿童作伴，只有电视，而电视又不能照料他们。结果怎样呢？孩子们找其他无伴的孩子，他们创造了一种同龄人的文化，而这往往是一种丑陋的文化——一种带破坏性的文化、发泄的文化，其本质是"反常状态"(anomie)，一种社会的和情绪的内外分离。这是非常可怕的，然而这一求助的呼喊并不仅仅出自少数儿童，全国没有一所学校不会遇上故意破坏和暴力的问题。(第41页)

"挂钥匙"儿童　"挂钥匙"儿童是指那些因父母工作、回家后没有人照料的7至13岁儿童，他们的人数近200万(穆恩乔，1979)。自己照料自己的儿童，在单亲家庭中的人数是双亲家庭的两倍。随着越来越多的父母离家工作，"挂钥匙"儿童有增无减。美国人口调查局1980年公布的数字表明，单亲家庭在以往10年中增长了几乎80%——从1970年的11%增至1979年的19%。黑人家庭的统计数字更令人惊讶：足足有一半是单亲家庭。由于单亲中，女子占90%，所以经济状况就要求她同时得参加工作。目前在美国，大约有1200万儿童生活于单亲家庭中。另外，美国人口调查局估计，在1980年出生的儿童中，有大约50%的人，在其生命最初18年的某段时间里，将生活于单亲家庭(加巴里诺，1980)。

"挂钥匙"儿童是否是一个问题？自我照料是一种机会呢，还是一种剥夺？有人认为，"挂钥匙"现象造成的危害有四种：这类孩子有被抛弃和异化的感觉；他们做出反社会的行为(如破坏公共财物、少年犯罪等)；学习成绩不佳；他们会遭到大年龄儿童和成人的欺侮和虐待(加巴里诺)。其他研究者报告说，孤独和恐惧往往是"挂钥匙"儿童的特征(《今日的孩子》，1983)。

全国小学校长协会和教育活动发展研究所对来自单亲家庭的"挂钥匙"儿童的学业进行了一项纵向研究，其第一年的报告认为，作为一个群体，单亲儿童的学业成绩较低，有更多的纪律问题，逃课率高，被开除率也较高，还有健康问题(《校长》，1980)。

要使日益增多的"挂钥匙"儿童像其他儿童一样得到最佳的发展机会，便需要在整个社会背景下对成人的生活方式进行调整和相应的改变。看来似乎需要以新的方式来增强在目前家庭形式内的人际关系和家庭外社区、工作场所和学校里的人际关系，于是便有基于家庭的和基于社区的这两大扩展家庭功能的策略。

基于家庭的改革　有两种改革值得一试，第一种试图改变家庭内双职工父母的角色；第二种试图进一步鼓励尚健在的亲戚发挥作用。

1.父母分担义务　一旦有了孩子，双职工婚姻生活方式的特殊人际问题就变得更加捉摸不定。父母角色的假设通常夸大了某些与性别有关的期待，即使做父亲的想助妻子一臂之力，但主要的重担一般地都落在了有工作的母亲身上(约翰逊，1977)。正如人们所预料的，即使这类夫妻原先同意分担责任和互换角色，那过分的压力仍压在妻子肩上，仍在于超越其发展能力的儿童独立行为上。迈克尔逊(1980)对545个加拿大家庭作了为时3年的研究，他发现，虽然丈夫和妻子常常说，他们共同分担抚养孩子的责任，但事实上仍存在着较大的差异。例如，充分就业的母亲每周日花128分钟处理家务，64分钟照料孩子，而丈夫分别只花了57分钟和22分钟——竟和那些妻子不工作的丈夫一样！也许对于夫妻

双方来说，所谓家庭角色，唯有在和他们熟悉的、传统的性别角色联系起来时，才成为可能。问题是：目前成人光顾自己，拒绝互换标准的性别角色，这是否会吞噬了其孩子的利益？是否有这样的希望：未来的青年人将乐于接受有关"男性的"和"女性的"新概念，并和其自我实现的自身利益和儿童的发展需要以及社会的目标结合起来呢？

2.扩展的亲属网　另一策略包含了这一认识，即：不管以什么标准衡量，家庭仍然典型地处于社会交换网络之中。相互帮助有许多形式，而且往往是双向的（即：从祖父母到孩子，以及兄弟姐妹之间，反之亦然）。乌佐卡（1979）在最近的一项调查中指出了下述扩展了的亲属间的变化和功能：相互间的经济援助；在重大事件中的情绪支持，如死亡、事故或自然灾害；帮助新建立的核心家庭成员照料孩子；购物和家务方面的相互帮助。这些关怀也许对脆弱的学龄儿童帮助更大。

基于社会区的改革　第二个主要策略试图以同辈人关系、较有弹性的工作和卫生保健措施以及家庭－学校关系等形式来替代父母的照料。

1. 扩展的同辈人网络　有越来越多的双职工和单亲家庭认识到，在其孩子的生活中，缺少了某种东西或某个人。他们——朋友、邻居和同事——似乎应该走到一起，形成一个扩展了的同辈人网络或自助小组，成功的例子有嗜酒者互戒协会等。这类网络的建成基于相同的体验；具有相同要求的人在非正式的基础上形成一个团体，以便在与同辈人真诚的交谈中，理解和解决自身的困惑。卡尔·R·罗杰斯（1969）认为："迄今发现的、有助于建设性学习、成长和变化——个人的或他们所形成的组织——的最有效的方法之一是深刻的小组体验。"（第 304 页）弗兰克·雷斯曼（1979）估计，全美已有 50 万个自助或互助小组，他为自助网络的形成提供了下述理由：(1)它通过人们运用自己的力量和技能揭开了复杂机制的神秘外衣；(2)自助的方向往往加强了一个人对

自身发展的力量和内心控制的感觉;以及(3)真诚的和互相关心的人际关系似乎加快了这类亲社会行为的发展,如:关怀,分担,以及互助。

2.合作的社区规划和服务　通过城市规划,可以造成更广阔的、更强大的社会网,使自助群体一同工作。那种规划将工作区和生活区结合起来、这样所有的家庭能更密切地一起生活、工作、上教堂、购物和娱乐。工业系统可以规划建在厂内的日托中心、弹性工作时间、甚至家庭内和家庭之间的协同工作。医疗中心和保健工作者需要在夜间和周末继续提供服务,使有工作的双亲的现实生活变得协调起来。列文(1977)报告说,工业系统已经看到了这类创新(协同工作和弹性工作制等)所结出的丰硕果实:工作人员更为满意,父母双方对照料孩子和家庭生活给予了更多的关怀。

3.家长一学校关系　由于单亲家庭日益增多,孩子从家庭中得到的越少,学校就需要给予的更多。在课程修改、特别咨询和课余活动设施等领域内可望建立家庭、儿童和学校间的新联系。

教科书和课堂学习材料应不断地加以修订,以反映社区状况不断变化的现实,当学生与他们所学的东西直接相关时,他们能学得最好。教师、父母和保健工作者也许应该建立交换信息的热线和网络。

鉴于上学时间和父母的工作时间之间有个空隙,现在人们正在实施基于合作关系的课余照料规划:学校提供场所、父母提供费用。穆温乔(1979)报告说,课余规划减少了破坏公物的行为,强化了积极的学习态度。

社会和自我的发展

在其自身的社会化过程中,学龄儿童现在变得更加积极了,因而,社会关系的质量日益取决于在人格特征方面的个人差异(布洛克和克洛克,1980)。另外,社会经济成员资格、经济的和社会的特征以复杂的、往往是难以预料的方式决定了社会的和人格的发展

(奥尔森和米勒,1983)。现在我们探讨一些复杂的相互作用,它们影响了儿童的社会关系和儿童对自我意识和人格的寻求;我们将重点放在包容了生物和认识发展的主要社会变化、社会转变、性别角色、同辈关系和友谊、电视的作用以及心理社会的和道德的行为。

学科间的社会化

社会生活具有综合人类体验的作用,它是将一个人从以往发展能力加以汇集的主要场所。社会背景和关系构成了一个"开放的市场",以检验和修正不同的发展分支:生物的、认知的和情感的领域。

受生物影响的能力　生物健康、躯体生长和外貌、精力和优美以及健康的感觉都是有效的社会关系的重要促进因素。持久的注意和参与社会学习,在对疾病有效的抵御下成为可能。免疫系统现在更能对付疾病和生活压力(塞叶尔,1976)。如果一个孩子缺乏吸引力或病恹恹的,其行为和价值观就不大可能成为他人的楷模,他也不大可能受到邀请去参加同辈人的小组活动。社会学家指出,社会距离或偏见往往是在形象和躯体外表的基础上形成的。

与认知相关的能力　认知发展论者指出,在社会发展中,认知是首要的(科尔伯格,1969)。认知能力的水平决定了基本社会行为(从性别角色发展到道德判断)的形成和维持。认知领域越是发达,人们便有越强的能力,运用成功的策略解决问题,构筑更精细的分类,以理解社会的相互作用和变化。

由于思维的可逆性,大年龄的儿童便能重建过去,并解答令前运算期儿童困惑的问题。在这一行为中,过去的体验将成为目前和未来行为更重要的决定因素。

当儿童受到同辈人和需要"显示真概念和行为正确性"这类情境挑战的时候,思维和体验的成功运用便有了进展。哈特和戴蒙(1985)认为,对社会发展至关重要的自我和他人的理解,在很大程

度上取决于(1)以自我为中心的意识的减弱或赞赏别人概念的能力;(2)反复思考自己的观点和他人的观点的能力。由此,他们便懂得了对他们和别人来说,"为什么那一行为是重要的或不重要的"。

主要的社会转变

我们生活中所有的主要转变都充满了矛盾的情感,既有告别熟悉事物的悲哀感,又有面对新挑战的激动之情。而且,当学龄儿童离开家庭关系,进入同辈人和社区关系时,父母和孩子都有一种丧失感。父母在心里哀悼,他们的孩子已经度过"真正的儿童期",而步入了另一个世界,成长为一个更具独立性的人了,孩子将面对新的、往往是冲突的观念:他们该信仰何种家庭观?将由哪些新的价值观指导其行为?孩子将发生多大的变化?对孩子来说,第一次上学将使他们的眼睛有些湿润——不管在外表上他们看上去有多么坚强,一个新的开端总意味着一个结束,而结束是需要哀悼的。

养育有方的父母已通过各种途径使孩子作好了参与同伴关系的准备,他们鼓励孩子参加与其他孩子和成人的有益交往。发展中的孩子必须学会摆脱父母的保护,这样他才能有精力和时间去建立新的和更独立的社会关系。投身于新的社会这一重大的生活事件,是即将来临的青春期的必要前奏。尽管有失去方向和悲哀的感觉,转变却是正常的、关键的发展过程。

家庭外的社会化　社会分化(social differentiation)或不同情形下的行为差别日益具有儿童后期的社会化特征。社会学习理论提供的大量实验证据表明,社会模式对社会行为的习得具有重大的影响(班杜拉,1977)。跨文化人类发展观点认为,不同文化背景的特殊社会特征对发展社会行为具有很大的影响(蒙罗、蒙罗和怀廷,1981)。对特定行为的社会背景(如学校、市场以及邻居的后院子)的影响所进行的生态研究,也证明了这一观点:一个人的发

展行为，因背景不同会发生相当大的变化(巴克，1978)。基于这些研究结果，我们可以得出这样的结论：社会相互作用的性质在极大的程度上取决于社会环境特有的特征。因而，环境不同，一个孩子对母亲的行为也就不同。

社会类化(social generalization)或不同情形下社会行为的一致性是社会化努力的核心。父母、还有教师和其他照料者希望有一个"总的学习过程"，这样他们在孩子身上培养的、为人们欢迎的社会行为的努力便不会落空，孩子们会在其他情形下，在与他人的交往过程中表现出这类行为。下述理论上的修正和研究结果表明，在不同关系和情形方面的类化有不断增长的趋势。

1.社会学习理论报告说，社会行为在经常得到强化的情况下进一步类化(班杜拉，1977)。而且，当孩子得到机会积极参与多种关系时，更加持久的类化便产生了。学习理论者日趋在认知和情绪发展中考虑与年龄相关的变化因素。总之，人们趋向一种机体论观点，即发展中的人日益成为其自身行为的塑造者和选择者。

2.倾向认知论的理论家认为，推理的高级阶段为各种情形—关系下的行为类化模式提供了必要的心理常性(mental constancy)(科尔伯格，1981)。佩克和哈维格斯特(1967)对儿童期至青春期的道德推理和行为进行了一项纵向研究，他们发现，社会类化只出现于认知发展的较高阶段。对于那些处于较低推理阶段的儿童和青少年，情形一关系的特殊性具有较高的频度。换言之，道德行为与背景的变化相应。

3.精神分析理论不仅为社会类化、而且为这类化从儿童期扩展至老年期提供了不少的临床佐证。家庭养育将背景和关系类化了；对弗洛伊德来说，早期社会化包括家庭和文化影响，这些影响为维持儿童期内在的价值观(超我)和冲突性的观点和标准的持续斗争定下了基调。

总之，我们又面对一种矛盾：个人对群体，或这儿是否存在真正的综合？当然，社会行为与其特定的环境是相适应的；个人所坚

持的高层次的价值观当然会将不同的情形一关系加以类化。然而，在其一生的发展中，人日趋变得更具有个性和内部化(interiorized)，更少依赖于环境，而相互作用是在这种环境中发生的(纽加顿，1968)。

性别一角色的社会化

性别一角色是怎样通过社会形成的？关键问题是怎样培养孩子，使他们摆脱性别角色的僵化的、不必要的束缚。

性别定型行为的两大过程是自居作用和社会学习经历。自居作用指的是一种近乎无意识的过程，在这一过程中，年幼的儿童往往具有他们所依附的那些人的行为，因此，父母是塑造行为的首要原因；而第二类的自居作用包括父母之外的家庭成员、朋友和社区成员。对精神分析学家来说，同一性别的亲人是性别一角色行为的有力的第一模式。对社会学习理论者而言，基本的模仿社会化对所有显示出性别行为不同的模式都是相同的。

性别一角色常性似乎是在前运算期向具体运算期的转变过程中获得的(埃默里克等，1976)。在4至6岁时形成的、稳定的性别一角色成员关系，激发幼年儿童进一步寻求以性别定型的行为。随着逻辑思维的出现，儿童开始确认或修改他们自出生以来就被指定的性别一角色，现在他们能够对性别定型的角色进行反省、并接受更具弹性的观点。一般在9岁左右，儿童开始区分专断的社会惯例和他们认为对自己和他人是正确的东西。

处于向具体运算逻辑思维转变时期的儿童，对于性别定型的行为，似乎表现了严格的、不妥协的观点。看来，提供抵御这类性别定型的教育，最适当的时机莫过于入学后的头几年。当然，要最大限度地防止孩子从家里、电视上和学校课本上擅自模仿性别一角色的早期行为。

虽然我们尚有待未来的研究成果来指点是什么才构成了性别角色的健康发展，但目前专家们有相当一致的意见，他们认为我们

应该"埋葬某些不正确的性别标准"，因为这些标准阻碍了人类自我表达的能力。E·E·麦考比(1976)认为："如果我们需要在性别－角色方面进行社会变革的话，那么我们第一必须变革的是定型。"(第16页)麦考比和杰克林(1976)最近完成了一项对有关男性和女性之间可能存在心理差异的两千多本(篇)著作和论文的分析，他们得出了下述经过麦克库恩和马修斯(1976)概括的结论：

妄言与事实

1. 女孩比男孩更善于"交际"。(事实：两者同样对社会的刺激和回报感兴趣，同样善于理解他人的情绪反应。)
2. 女孩比男孩更具有对暗示的感受性。
3. 女孩的自尊低于男孩。(事实：男孩和女孩在整个青春期内具有相同的总体自尊。女孩对自己有关社交能力的信心评价较高，而男孩往往把自己看成是强壮的和有力的。)
4. 女孩缺乏获取成就的动因。(事实：虽然男孩的成就动因似乎比女孩的竞争意识更敏感，但是一般而言，在成就动因的层次上没有性别差异。)
5. 在学习过程中，两性有不同。(事实：女性和男性在简单的和高层次的学习任务方面具有相同的能力。)
6. 男孩比女孩更善于"分析"。

实际存在的差异

1. 男性比女性更具有攻击性(在身体和言语方面，男孩更具有攻击性)。
2. 女孩比男孩具有更强的语言能力。
3. 男孩在视觉空间能力方面占有优势。
4. 男孩在数学能力方面占有优势。

(注：这些能力上的差异最初通常不是在儿童早期出现

的，而是开始于青春期，并在高中期间得到了发展。)(第180页)

由于我们不能分清生物的和社会的决定因素的相互影响，所以我们应该对出生时的性别差异保持敏感的态度，因为这些差异可以延续至儿童后期，如气质特点、活动层次和爱好(托马斯和切斯，1977)。而且，有些儿童，要么具有十分男性化的特征，要么具有十分女性化的特征，他们会坚持通常只属于一种性别的行为和特点；而有些两性体的儿童会同时表现出十分男性化和十分女性化的行为和态度，但其性别角色的认同则是恒定的(奥季尔利和戴普纳，1977)。有必要认识并接受这一事实：性别成员资格可以用占主导地位的男性化、女性化或两性化的行为来表达。也许未来的研究将表明，性别偏爱方面的变化也取决于社会情形的特定要求。当妻子病了的时候，一个男性化的丈夫会从事极具女性意味的活动，以照料妻子和家庭；一个温柔的女子在教育其孩子有时可能需要作出自信果断的行为时，可能会变得具有相当的攻击性。

认知学习类型　与男子和女子学习类型的裂脑研究相反，珍妮·H·布洛克(1981)分析了有助于在认知技能方面形成性别类型的社会影响。一般而言，女子在语言能力、同情心和亲社会行为方面占有优势。因此，当女子面对新的或不同的信息时，她们往往更依赖于现存的社会结构。这一思维模式倾向于确保文化价值观和传统在不同的时代、不同的环境下的延续性。

另一方面，男子似乎在空间和量的能力方面、在探索的和主导的行为方面、在发展新的策略以对付不同的体验方面占有优势，因而处理信息的模式更经常地为男子所利用，并且是对付社会和文化变化的创新和解决的源泉。布洛克认为，两性的社会化实践促进了这两种解决问题的形式，增强了男子和女子的能力。女孩可能需要更多的机会在户外进行独立的探索和实验，需要更多的玩具，需要面对更具挑战性的课题，这些会产生不平衡，随之而来的

便是同化作用和结构的改变(新的思维形式),即所谓的顺应(accommodation);男孩应参与亲社会行为,与其母亲建立更密切的关系,并且加强叙述的记忆力和言语的流畅性。

同伴关系和友谊

在年龄大致相同的儿童中,存在着同伴群体相互影响,这些儿童一起感受和行动。有时候成年人、大龄儿童、甚至小动物也可以考虑在内——如果他们的行为在儿童看来是与其年龄相适的话。同伴关系的主要作用似乎是(1)为新获得的技能和能力提供"现场试验"的机会;(2)为发展中的新能力提供在同等者之中进行实践的机会,让其按自身的速度发展,避免"大人"直接的或间接的压力;(3)为下述转变期的体验提供机会:从稳定的物体世界转变为相对不稳定的人群世界,从熟悉的和可依赖的家庭世界转变为有些奇特的外部世界,从对"大人"的依赖转变为具有相当独立性的行为。

在儿童期的中间几年,学前社会行为得以延续和巩固(埃尔金德,1974)。儿童往往遵从集体游戏和同伴关系的规则,他们对遵守和一致仍有强烈的要求,因为家庭及其替代者(如教师、照料者等)是认同的主要因素,而且他们需要得到满足。一、二年级的学生往往听从教师,但他们渐渐地脱离成人的世界,而关心同学和游戏伙伴,并且需要得到他们的赞赏。从8至12岁,儿童越来越倾向团体,并参与制定那些指导团体或同伴活动的规则、奖励和制裁。在青春前期,同伴关系成了生活和发展的广阔天地,我们可以看到"自我为中心"开始结束,对自我和生活趋向群体的观点正在形成。对这一阶段的儿童,埃尔金德是这样描述的:

一个6岁的儿童

一个6岁的儿童总想处于事物的中心,他什么都要第一,要得胜。对自己的成绩,他很少是谦虚的,他会说:"我不错

吧？"在这一年龄，他像个武断的老板，并对真实的或想象中的怠慢极为敏感，如果兄弟姐妹得到了礼物而他却没有，他便感到待遇不公；如果有人比他得到的更多，他便大为不快，虽然他不会抱怨他自己得到了最好的一份。他十分喜好发表意见和提出建议，不管是否有人要他这么做。他将其愿望强加于⋯⋯身上，从不认识到他们要参加别的活动⋯⋯例如，父亲在进晚餐，但一个6岁的儿童要父亲和他一起玩游戏，这是很常见的。

6岁儿童往往和同龄伙伴结成对子，他们往往和那些在一起相处了较长时间的人交朋友⋯⋯此时的友谊是相当不稳定的，一年之内那些对子的组合可以变换好多次⋯⋯在这一年龄上，男孩和女孩偶尔一同玩耍，同时，喜欢异性朋友的趋向已经开始。

直至儿童期结束，社会活动以朋友的小圈子为中心，这些朋友的选择基于相同的兴趣。不过，男孩往往有一个最要好的朋友，而女孩常常有许多同样要好的朋友。对异性的兴趣正在萌芽，这方面女孩比男孩表露出更大的兴趣。

友谊　在儿童中期，友谊日益成为同龄人之间的重要社会关系，儿童期友谊的质量似乎为将来整个生活中的同伴角色打下了重要的基础：恋爱、结婚、同事、邻居、父母和子女。友谊的基础在整个生命的长河中是不断发展和变化的。鲁宾(1980)对不同年龄的人提出了这一问题："什么是朋友？"

3岁儿童："我们现在是朋友，因为我们知道伙伴的名字。"

8岁儿童："朋友不抢不夺，他们不争不吵，如果你对他们好，他们也对你好。"

13岁少年："朋友是你能够和他分享秘密的人。"

成 年 人："我们心目中的友谊以相互信任为特征，它允许十

> 分自由地表达情绪，允许公开隐秘（虽然要以适宜的方式），它能在一定范围内消融彼此的冲突，它包含了对个人重大问题的探讨；它提供了这样的机会：人们通过不同的遭遇来丰富和扩展自我。”（第31页）

塞尔曼（1980）建议，通过将皮亚杰的认知理论发展到社会关系的途径，来解释友谊的形成。那么，在学者们看来，将友谊的基础从一时的躯体接近移到亲密的、相互的、持久的关系之上，有哪些前后相接的阶段呢？在零阶段，学前儿童以自然的和以自己为中心的基础看待友谊，选择朋友是因为住得近，并且能满足他们真实的和虚幻的需要。在第一阶段——以6至8岁的儿童为特征，朋友被看成是那些能满足自我愿望和要求的人，选择朋友是因为他们有东西，或能够做满足自己需要的事；这是一种“单向道”现象。在第二阶段——以9至12岁的儿童为特征，友谊被看作是双边的或交互（reciprocal）的关系。他们认识到友谊是以平等的对待、权力和利益为基础的，是以双边的平等性和利益的交互性为基础的。不过，此时的友谊概念是短暂的，并以特定的相互利益为中心。也就是说，此时的友谊是以“同甘合作”为基础的，但是当双方中的一方不再是直接需要的满足者的时候，友谊便结束了，这是“我将给你擦背，如果你给我擦背的话”的最初形式。在第三阶段——以儿童后期或青春早期为特征，友谊被认为是持久的，更多地基于对朋友利益的积极关怀，而不是“回报”。此时，共同利益的融合、双方的情感纽带似乎超越了特定的需要、环境和时间。在第四阶段——以成熟的成年人为特征，友谊是以自主的相互依赖（autonomous interdependence）为基础，此时对于友谊有多种看法，例如，所有的人、包括陌生人都被当作老朋友那样受到对待和尊敬。在第五阶段——一个人可能为其好朋友冒生命之险；在第六阶段——一个人将为任何一个人类成员去冒险。在这一阶

段，我们看到了像马斯洛描绘的自我实现的或精神十分健康的成年人。

电视：是好、是坏、还是？

如果一名学生一周七天、一天七个小时都用于学习，我们自然可以预期他可能会获得较好的学习成绩，然而这正是美国学生化在观看电视上的惊人数字。电视(恰如其他社会化的动因)的作用确实有其好的一面，也有相当坏的一面。虽然许多研究并没有得出一致的结论，但主要的趋向是从生物的、认知的、情感的和社会的影响入手加以分析。本文主要参考了医务主任电视和行为咨询委员会的纵向调查(全国精神卫生研究所，1981)。

1.生物影响　对电视节目内容进行的分析表明，化在食物吃喝方面的行为每小时出现10次，但消费的食物却是不符合营养要求的，环境通常也较压抑，有半数以上的食品是高热量、高糖份和低营养的。人们发现，星期六早上和一般儿童节目中，67%的广告节目是糖果和快餐。又据报告，四年级和六年级的学生，看电视越多，营养知识越少，他们摄人的食物的营养价值与其观看的时间量呈反比关系。另一方面，有迹象表明，电视具有提供健康信息的功能，它能十分有效地开展这些运动：社区精神卫生，反毒品，抵制吸烟，如何使用安全带，牙齿保健，癌症，性病和酒精中毒。研究认为，需要对电视的紧张作用进行研究，如睡眠不安、长期疲倦和其他的行为障碍。

人们发现，欧洲儿童在身体健康方面的得分高于美国的同龄儿童(克洛斯和赫希兰德，1954)，对这一发现应作进一步的研究。在美国和加拿大，每千人中有619架电视机，在欧洲为219架(联合国儿童基金会新闻，1982)。皮亚杰及其同仁强调，智力通过与环境的相互作用，首先在感觉运动行为、其次在知觉、最后在逻辑系统上发展起来。其他发展论者强调，在运动技能和智力分数之间(布鲁姆，1964)、在运动和学习之间(克拉提，1970)、在阅读和知

觉一运动协调之间(德拉卡托,1966)、在信息处理能力和运动操作之间(考诺利,1977)存在着密切的关系。

2.认知的影响　电视为观察事物提供了"面向世界的窗户",而在以前,绝大多数学龄儿童是无法看见这一切的,如:显微镜下的生命、攀登世界最高峰或胎儿期发育。然而,大量的信息是否很快地代替了反思?有迹象表明,在学龄儿童的认知能力和材料的复杂性和速度之间存在着差异。因此目前的电视节目可能对学习的有效次序和自我调节的同化行为(为认知顺应所必需)有不利作用。为了说明这一点,可以比较这两组学童:一组阅读一个故事,一组观看电视上的这一故事(加德纳,1980),主动的、自我调节的学习过程比被动的看电视过程能使人更长时间地保持记忆,并运用于现实的生活问题。

听觉学习比综合的视听学习更有效,在没有视觉补充的情况下,儿童能更好地记住言语信息。有人做过这样的试验:让电视机开着,儿童可以随心所欲地看或不看电视,结果得到了这样的平均数:1 岁儿童看电视的时间是 12%,2 至 3 岁儿童为 25% 至 45%,4 岁 55%;而且使儿童感兴趣、并保持兴趣的是妇女和儿童的声音、笑声和掌声以及特殊效果。这儿有必要提一下伯顿·L·怀特的发现:年幼儿童从现实生活的言语表达中比从记录下来的言语表达中学到更多的东西。

视觉效果的影响与视觉和认知的信息处理方面的发展变化有关(赖特和维利埃斯特拉,1975)。前运算期的儿童往往以短暂的、不关联的次序进行探索,他们更关注一时的、知觉上的好奇和满足,而不是理解。看电视的时候,他们以短暂的、不连贯的突发热情对主导的知觉作出反应。随着具体运算阶段中的逻辑结构的产生,学龄儿童渐渐地成了一个主动的、有选择的观看者,他将观看任何可以达到他目前和未来目标的东西。大年龄儿童的知觉是由逻辑推理和目标指导的,它系统性地收集那些与目前的认知结构和个人需要相适应的信息。上述视知觉发展表明,内容和表达应

与年龄相联系。让年幼儿童看些动态的、生动的和有刺激的视觉表演，随着他们年龄的增长，就应该放慢速度，增加对话，并安排没有或几乎没有动作的内容，让他们有时间进行思考。

当阅读者构想与阅读之物同步的视觉意象时，阅读理解往往得到了提高。然而电视节目是先提供意象、后让人组织内容，因而儿童变得较阅读或听收音机被动些，意象的选择性急剧下降，个人意象的构筑受到阻碍。也许儿童的教育节目应考虑让一部分内容作为听的信息，而作为背景的意象是较含糊的，在这样的情况下，儿童能成为更主动的参加者，独自进行学习和思考。

3. 情感影响　可资利用的、有限的研究清楚地表明，电视能唤醒从幼孩到老人的情感状态。情感唤醒似乎发生于两种层次：(1)自主的唤醒(autonomic arousal)，是以血压、心跳的变化为基础的，没有或几乎没有为人所知的认知评价；(2)皮层唤醒(cortical arousal)，以 a 波的停止为基础，表明了警觉和准备参与不断发展中的表达的状态。认知和情感功能有密切的关系：当观看者理解情节，而且结局正如他们所预料的，那么他们就会体验到积极的情感；当他们的认知技能不完善时，他们便会有消极的情感。在皮亚杰派发展论者看来，这一不平衡状态是值得欢迎的，因为它是创立新的心理结构的主要前提。也许在这一时刻，父母、照料者和教育者必须插一手，促进孩子的认知功能和同时伴随的积极的情感体验。不过，有些迹象表明，观看者往往选择那些能唤醒愉快情感的节目，回避那些老是混乱的，带挑战性的节目(齐尔曼、赫兹尔和麦道夫，1980)。这一困境产生了这么一个问题：电视能否超越消极的信息处理，发挥娱乐和认知发展的双重功能。

4.社会影响　我们现在可以提这么一个问题：情感唤醒是否导致了社会相互作用的增加？对于这一复杂的相互作用的研究结果是不明确的，因为人们很难从原先的生活体验、与电视相关的唤醒和模仿以及随之而来的社会行为之中分析众多的相互作用。正如本书早已强调的，任何一个社会行为都是由很多因素造成的：

早年经历，同伴影响，文化和生态因素，身体和精神疾病，等等。尽管如此，有越来越多的迹象似乎表明、长期接受一种行为——积极的或消极的——的熏陶，以后便会做出类似的行为，这是医务主任电视和社会行为咨询委员会进行的早期研究所报告的（考姆斯托克和鲁宾斯坦，1972），卫生局医务主任办公室近年也有这类报告（全国精神卫生研究所，1981）。一项大规模的研究发现，电视屏幕上出现的暴力和男性少年中的严重的反社会行为（强奸、用橡皮头铁棒打人和用烟头烫人）呈令人信服的正相关（贝尔逊，1978）。全国广播公司的罗纳德·米拉夫基及其助手所进行的一项未发表的研究表明，观看暴力电视节目和日后的攻击性行为具有低程度的正相关（费谢尔，1983）；这一研究费时三年，包括 2400 名学龄儿童和 800 名青少年。有意义的是，那些数据表明了观看暴力行为和表现攻击行为之间的延迟关系。

近年来，研究方向戏剧性地从关注暴力转到关注亲社会行为。人们发现，儿童观看利他主义的、友好的和合作行为的节目后，便会更乐于接受并表现出亲社会行为。

心理社会发展

虽然埃里克森关于心理社会发展的每一阶段有其自身的长处和弱点，但是健康的发展仍然将早先的结果综合于日趋复杂的能力之中。不过，在每一阶段，一个人可以回到前一个阶段并重新认识过去的失败或没有完成的任务。因而在这一理论中，人们得到了新的变化机会，以便在心理社会方面得到最佳的发展。

<u>勤奋感对自卑感</u>（industry versus inferiority）在前一阶段——首创精神对罪恶感，我们看到"小探索者"想摆脱父母的控制，以发现外面的世界。在这一阶段中，我们发现"小人"正忙于学习新的技能，决心要"获得大人世界的通行证"。埃里克森（1963）认为：

> 他完全准备好"进入生活"，当然这生活首先必定是学校生活，不管学校是农田、森林，还是教室……他现在学习通过制作东西去赢得别人的承认……他发现家庭不是施展才能的地方，他体验到了一种终极意识(sense of finality)。……他产生了勤奋意识(sense of industry)，即：他顺应无机的工具世界的法则。(第258－259页)

为了学习成为成人世界一名成员所需要的技能，儿童现在需要系统的指导，他们现在关心的是如何工作和如何操作，是如何制作东西。他们对事物的内部活动方式、而不仅仅是对外表感兴趣。通过具体运算活动和思维，他们学习把握世界，以便更有成效地生活在这个世界里。学校现在成了体验的主要场所，它有自己的规则和目标，有自己的优劣标准，有自己的方式决定哪些人会成功，哪些人会失败。有些儿童知道并接受自己是低等的说法，因而在绝望中不再与学校和工业世界作进一步的认同。这些在学校里勤奋感遭到削弱的儿童应该得到家庭和学校的特别帮助。阿尔弗雷德·阿德勒(1964)相信，一个自我概念受过创伤的、具有相应的自卑感的人，也许会作出一种补偿性的努力，在相同的或不同的学习领域内获得优异的成绩。然而这种努力必须具有建设性的社会情感和利益。

埃里克森和弗洛依德(潜伏阶段)都认为，这一阶段的儿童不可能学得很快，学得很多。

道德和亲社会发展

道德特性是指内在化了的价值观、期望和推理的体系，这一体系有助于一个人判断，在伦理上什么是对的、什么是错的，他(她)的义务是什么。与帮助他人有关的意愿和行动(如忠诚、善良和利他主义)被称作亲社会行为。是哪些能力、体验和社会背景促进了这些积极行为的发展和实现?

道德发展　越来越多的迹象表明，在家里和在学校都可以进行道德推理和行为的教育，主要的问题不再是这类行为能否得以发展，而是这类诚实和助人行为是特定的、还是超越环境的。哈兹霍恩和梅(1928)对10000多名儿童进行了独创性的、经典的研究，他们的结论是，这类行为是在极其特定的社会情况下发生的。例如，在算术上搞欺骗的孩子不一定就是那些在英语上搞欺骗的人，反之亦然。因此，按照哈兹霍恩和梅的观点，道德和亲社会行为的主要决定因素在于直接背景的特征。日后的反复实验(贝姆和阿兰，1974)得出了相似的结论，虽然在背景方面有较高的普遍性，但这一普遍性仍然较低。另一方面，纵向研究报告说，作为让·皮亚杰预料的认知发展的一种功能和家庭学校的道德教育的结果，这类行为在不同背景下具有日趋强烈的稳定性和连续性。

我们现在来探讨佩克和哈维格斯特、皮亚杰以及科尔伯格的研究。

佩克和哈维格斯特　在他们对道德发展的长期研究中，佩克和哈维格斯特(1967)得出了这样的结论：有可能将年轻人培养成十分道德的人，他们能够依据法律的精神、而不是法律的条文进行判断，他们极受邻居、教师和同伴的欢迎。高年级和高程度的道德完善之间的关系比高年级和智力测验数之间的关系更密切，这表明了道德和认知发展呈正相关，为了描述道德特性，佩克和哈维格斯特假设了从婴儿期至成年期道德特性的5个发展类型(见下文)。在研究中，他们发现在他们从儿童早期就开始研究的对象身上，所有的类型都出现于青春后期。

1. 非道德型(婴儿期)　非道德型者随一时的兴致和冲动行事，而不顾及自己行动对他人产生的影响。他视自己为宇宙的中心，把他人和万事万物当作实现直接自我满足的手段(佩克和哈维格斯特，1967)。非道德类型人格给人以一种被惯坏了的孩子的印象：想要的东西就一定要马上得到，而从不考虑他人的幸福。

2. 自利型(儿童早期)　这一类型的人首先是以自我为中心，

他考虑他人的幸福和反应也只是为了达到自己的目的。他倾向于用最小的努力来获得想得到的东西。他也以社会认可的道德方式行事，但是只有当这些方式适合实现自己的目的时才这样做(佩克和哈维格斯特，1967)。因此，自利型者只有当从长远观点来说给他自己的愿望带来最大的满足时，才可能对他人的问题发生兴趣。他就像一个需要外部控制的儿童，当教师、警察或雇主不在跟前时，他的行为就变得对社会不负责任。他缺乏内部控制力或道德心来适当地控制自己的行为。

3. <u>遵从型(儿童后期)</u> "这种人有一条已经内在化了的一般准则：别人做什么，我做什么；别人说应该做什么，我就做什么。他要遵从自己所处社会集团的所有准则，而且确实这样去做了"(佩克和哈维格斯特，1967，第6页)。遵从型者在他那儿童般的仍然依赖外部控制的道德心中融进了几条道德准则。他往往死板地不折不扣地服从准则，他依据的是法律的条文，而不是法律的实质精神。在他眼里，"正直"即服从准则。与自利型者不同的是，遵从型者认为所有准则都是对的，即使这些准则违背了自己或他人的利益，与非道德型者不同的是，遵从型者会为自己行为偏离了被期待的轨道而感觉羞愧和犯了罪过。

4. <u>非理性－道德型(儿童后期)</u> 对非理性－道德型的青少年或成年人来说，服从社会集团的准则已不是问题，而是要服从他已经吸收了的、自己所信奉的准则……某一行为是'好'的或'坏'的全依他自己的看法而定，而不一定是由于这行为会对他人产生积极的或消极的影响"(佩克和哈维格斯特，1967，第7页)。非理性－道德型者已不再依赖外部力量对自己行为的控制。事实上，一旦社会集团的是非观和符合他自己道德准则的是非观(从自己周围人身上吸收而来)发生冲突时，他常常服从的是"自己的"准则。不然，他就产生犯罪感，他认为，违反这种准则就意味着对自己不忠实。因此，这类人就像一个把父母的准则奉为"金科玉律"的儿童，却不想到既然其父母也生而为人，那么他们为他在某种场

道德发展　越来越多的迹象表明，在家里和在学校都可以进行道德推理和行为的教育，主要的问题不再是这类行为能否得以发展，而是这类诚实和助人行为是特定的、还是超越环境的。哈兹霍恩和梅(1928)对10000多名儿童进行了独创性的、经典的研究，他们的结论是，这类行为是在极其特定的社会情况下发生的。例如，在算术上搞欺骗的孩子不一定就是那些在英语上搞欺骗的人，反之亦然。因此，按照哈兹霍恩和梅的观点，道德和亲社会行为的主要决定因素在于直接背景的特征。日后的反复实验(贝姆和阿兰，1974)得出了相似的结论，虽然在背景方面有较高的普遍性，但这一普遍性仍然较低。另一方面，纵向研究报告说，作为让·皮亚杰预料的认知发展的一种功能和家庭学校的道德教育的结果，这类行为在不同背景下具有日趋强烈的稳定性和连续性。

我们现在来探讨佩克和哈维格斯特、皮亚杰以及科尔伯格的研究。

佩克和哈维格斯特　在他们对道德发展的长期研究中，佩克和哈维格斯特(1967)得出了这样的结论：有可能将年轻人培养成十分道德的人，他们能够依据法律的精神、而不是法律的条文进行判断，他们极受邻居、教师和同伴的欢迎。高年级和高程度的道德完善之间的关系比高年级和智力测验数之间的关系更密切，这表明了道德和认知发展呈正相关，为了描述道德特性，佩克和哈维格斯特假设了从婴儿期至成年期道德特性的5个发展类型(见下文)。在研究中，他们发现在他们从儿童早期就开始研究的对象身上，所有的类型都出现于青春后期。

1. 非道德型(婴儿期)　非道德型者随一时的兴致和冲动行事，而不顾及自己行动对他人产生的影响。他视自己为宇宙的中心，把他人和万事万物当作实现直接自我满足的手段(佩克和哈维格斯特，1967)。非道德类型人格给人以一种被惯坏了的孩子的印象：想要的东西就一定要马上得到，而从不考虑他人的幸福。

2. 自利型(儿童早期)　这一类型的人首先是以自我为中心、

因此，理性－利他型的儿童在进入同龄人和成人世界时，就具备了经过许多次讨论的价值观体系，而这种价值观早已在家庭中得到了成功的贯彻。正因为他在家里能和父母公开地讨论问题，他也就能够以同样的态度——有理性地、毫无私心地面对这一世界。

皮亚杰和科尔伯格　皮亚杰和科尔伯格都认为，道德和认知发展以不变的次序经过一系列可以预测的阶段。不过，道德发展取决于认知领域内的相应提高。例如，人们不能指望一个尚未达到形式运算阶段的学龄儿童进行抽象的道德思维。但在另一方面，认知发展并不取决于道德领域内的相应提高。例如，一个人同时可以处于认知发展的最高层次和道德发展的最低层次。

我们每个人都需要找到一整套价值观或原则，作为处理一生中遇到的许多问题的有用的指导或灯塔。请注意，我们这里说的是要遵循的原则(principles)，而不是规则(rules)。认识"原则非规则"这一点是很重要的。规则是外在的、强加的东西，用以限制特定的行为(如医生不得到医院外诊治病人)，而原则是内在的(如己所不欲，勿施于人)。按照皮亚杰(1965)的说法，从奴隶般地服从规则到能运用原则进行评价，我们要经历两个大的发展阶段。第一阶段可称作道德现实(moral realism)。在这一阶段为儿童制定了规则，他把这些规则看作是万能的、完美的、决不可违反的。正义和道德被理解为对这些规则的盲目的、绝对的服从。违反即错，服从即对，而全然不顾环境和意向。一个快饿死的人偷一个苹果和一个恶棍偷整车苹果被看作同样有罪。是和非的绝对对立是儿童期的逻辑和道德。而且，令人伤感的是，在这个阶段，"一个人生命的价值常常和物质东西的价值混淆起来，被置于这个人的社会地位和财产的基础上(科尔伯格，1964，第402页)。例如，当被问及应该救谁的生命时，一个处于这个阶段的少年很可能会先想知道这个人的房子、汽车和家俱的价值，然后才能断定这个人的命值不值得抢救。

道德发展的第二个主要阶段是<u>自主现实</u>(autonomous reality)。在这一阶段,规则是通过与他人的相互谅解而制定的,而且并不被看作是绝对的或不可变更的。处于这一阶段的儿童感到需要有一种个人间的交流和平等。<u>正义是对他人同情的一种形式,一种合乎逻辑的合理的形式</u>。这时已产生这样的信念:人的生命的神圣性表现为尊重个人这样一种普遍存在的价值观。例如,对行为的判断要依据行为对人们产生的影响,而不能依据财产的多寡。还有,"以牙还牙"这种简单的行为哲学已被各种各样的观点和"同等补偿"原则所替代。

劳伦斯·科尔伯格(1969)把皮亚杰提出的道德发展两大阶段的每一阶段又分为3个层次。读者会很快注意到,道德发展的这6个层次与皮亚杰探讨的认知发展阶段正相适应。因为这两位学者都认为道德发展从根本上说是认知发展的一种反映,因此,它不但与智力,而且与年龄相关。值得注意的是,佩克和哈维格斯特在研究(1967)中发现:道德发展层次和中学平均等级分(GPA)之间存在着比智力测验成绩和中学平均等级分之间更高的对应关系。科尔伯格在对7－16岁的被试者进行了20年研究的基础上发现,道德发展都经历了下述6个阶段,尽管被研究者的文化隶属各不相同①。

<u>阶段1</u>　道德判断建立在愉快－痛苦原则之上。能带来愉快的行为是对的,能带来痛苦的行为是错的。这是一种"或者服从,或者受罚"的倾向,体现了"强权即公理"的逻辑:"如果不完成你的义务,你就会受惩罚。"这类逻辑在70%的7岁受试儿童身上得到典型的表现,而在14岁的受试者中,只有大约10%的人有这类表现。

<u>阶段2</u>　利己需要在目前是主要的。个人着眼一己的利益。

---

① 道德发展在一切文化中是否恒定不变,这仍是个问题(利考纳,1976)。科尔伯格的《从'是'到'应该'》(1971)对此作了详尽的解释;关于皮亚杰概念在不同文化中可运用性的文献评论,请参阅阿什顿的著作(1975)。

然而，由于逐渐与家庭、社会集团和国家更多地认同，他人的需要也逐渐变成个人的需要。7岁儿童达到此阶段的不到总数的25%。

阶段3 这时的道德感虽大抵仍以自我为中心，但在很大程度上与维持良好的社会关系相联系。这是一种"想做好孩子"的倾向；好的行为是能使他人高兴的行为。这时，人很关心自己作为一个"好人"或"不错的人"在别人心目中的形象。只有5%的7岁受试儿童和大约20%的16岁受试儿童达到这一阶段。

阶段4 现在"守法和守秩序"的倾向控制着人的道德行为。行为规则是固定的，不能改变或违反。压倒一切的考虑是对法律和秩序的维护。某种行动方针只要是处于权威地位的人所允许或要求采取的，就是合乎道德的。科尔伯格试验中的7岁儿童没有一个达到这个阶段，但却是16岁受试者中最常见的反应方式，约占他们全部反应方式的32%。以后的再次试验揭示，这是绝大多数成年人道德考虑中的最常见的水平（桑伯恩，1971）。

阶段5 在这个阶段，依据民主协议、个人权利和绝大多数人的幸福等原则进行的评判，以及在决定哪些法律和规则是好的、公正的和合乎人性中已担负起的最终责任，替代了对规则和法律的绝对的敬畏。法律被认为是必要的，但是可以加以修改；与社会有关的法律只有得到作为一个整体的社会的一致同意时才有效；在不牵涉别人的私人事务中，孰是孰非就只是个人判断的问题。16岁受试者的大约20%以及成年人中的大约20－25%达到这一阶段。

阶段6 在这一阶段，我们可以看到人的道德的充分成熟，理性－利他型者的人的道德行为以及自我实现者的黄金法则的精神。在这里，道德建立在超越任何特定集团或文化所具有的价值观体系的原则的基础上。要达到这一水平，一个人必须经历不同生活方式或文化的道德判断，然后他才认识到自己据以评判行为的价值观体系仅仅是许多有效体系中的一种。在这一阶段，人已

不再受"我的家庭是非观"或"我的国家是非观"之类逻辑的控制，真正的道德是超越政治的、宗教的、家庭的、种族的和国家的如此截然的划分的。对这些人来说，完全陌生的人，甚至敌人，都是道德上的兄弟，他们就像我们自己和我们的家庭一样应该得到友好和公正的对待。大约 5% 的 16 岁少年和大约 5－10% 的成年人被发现达到这一阶段。[①]

道德发展的各个阶段在不同的文化中是否恒定不变，这仍是个问题（利考纳，1976）。在其独创的研究（科尔伯格和克莱默，1969）和经典性的著作《从'是'到'应该'》（1971）中，科尔伯格坚持这一观点：认知和道德发展的所有阶段都具有普遍性。然而吉布斯（1977）认为，只有最初 4 个阶段在次序上是不变的。其他人指出，即使推理和信仰的较高级形式允许道德行为在不同的环境中保持一致，人们仍有必要考虑集体标准对个人行为的压力和影响（考尔比，1978）。辛普森（1974）在六七十年代进行了一次研究，他认为，道德行为的普遍性仍然受到作为行为背景的文化的显著影响。另一方面，最近一项费时 20 年的纵向研究的结果，支持了科尔伯格有关道德行为的认知发展的基本假设（考尔比等，1983）。研究对象均为男孩，每隔 3 至 4 年测试一次，一共 7 次，从 10 岁、13 岁、16 岁开始。结果发现，所有的对象均经历了预言的阶段次序，尽管他们的社会经济地位不同，尽管他们面临的道德冲突的内容不同，他们在每一阶段都显示了清晰的道德推理水平。不过，评论家仍然指出，变化的社会背景和集体道德标准对道德推理的影响（萨尔兹坦，1983）。

因为科尔伯格的道德概念源自男性的样本，所以对性别差异没有给予充分的考虑，卡洛尔·吉利甘（1982）通过自己的和对文献的研究得出了这样的结论：在认知和道德发展中都有女性化的

---

① 最后两个阶段引起了某些争议，因为它们较罕见；关于这一问题的评论，参阅吉布斯的著作（1977）。

趋势。在儿童早期，男孩离开母亲，与父亲认同，因此存在男性化趋势，它趋向于更多地以逻辑、个人判断和独立的行为为基础的道德，而女性化趋势则以维持和谐的关系和亲密的友谊为目标。吉利甘认为，男孩和男子更多地受到亲密的威胁，而女孩和女子则更多地受到孤立的威胁，她们寻求和谐的关系，以作为道德和认知发展的实体。

最近，科尔伯格及其追随者已拓宽了他们的理论，包含了性别差异、情绪因素和变化中的社会一文化标准和影响（普卡，1982）。另外，道德的第六阶段仍需作进一步的思索，也许它应该留给像特莉莎修女和圣雄甘地这类稀罕的人物，他们将整个人类看成是兄弟姐妹，值得他们为之奉献所有的爱和公正。

亲社会发展　具备了几年的社会经验后，儿童往往趋向亲社会行为。帮助、分担、合作和对他人的同情感和行动成为儿童后期稳定的同伴关系的主导特征（达蒙，1977）。成熟中的儿童日益表明，他们乐意为他人的利益而牺牲自己的欢乐（莫尔和安德伍德，1981）。

发展的不同分支对亲社会发展具有什么作用呢？生物学家指出，唯有在不同的器官协作对付敌人的情况下，躯体常常能战胜危险的疾病（塞尔叶，1974）。麦克莱恩（1973）认为，边缘系统对情绪状态的影响具有双重效果：一是个人生存，一是人类本身的保守。边缘系统与较高的皮层功能相互联系，以确保情绪和逻辑的综合，理解并抑制自己的攻击冲动，知道一个人对他人已经或可能造成的伤害，应付生活的可怕情形。利他的遗传基础见于下述事例：周岁的婴儿试图安慰在哭泣的或痛苦的婴儿和成年人（派恩斯，1979）。据观察，出生34小时的婴儿在听到其他婴儿哭闹的时候便哭得更厉害（萨基和霍夫曼，1976）。关于帮助行为的生物基础的评论，请参阅霍夫曼的著作（1977）。

精神分析学在心理生物的基础上解释亲社会行为的发展。个人的体验与人类历史的体验（概念遗传）相互作用，因爱而诞生和

婴儿期的养育是解开帮助行为认知方面的遗传成份的关键，也是他们被动地接受父母的和其他得到他们认同的成年人的行为的关键。社会学习理论者（班杜拉，1977）同意这一观点：相当部分的亲社会行为是与父母和其他榜样人物认同的结果。强化榜样行为的效果似乎也加强了亲社会行为（拉斯顿，1982）。

穆森和爱森伯格－伯格（1977）在对关怀、分担和帮助行为的前提研究中发现，婴儿和照料者关系密切，并且运用推理作为约束的方法，以指出社会关系中的"对"、"错"和"为什么"，以及它们对自己和他人利益的含意。耶洛（1978）认为：（1）个人对他人善意的体验；（2）看到成年人对孩子和他人的善意和同情；以及（3）获得人和动物在困境中得到帮助时的感觉。心理学、社会学、人类学、哲学和教育方面的人生学科间研究结果表明，亲社会能力的发展比人们料想得还要早，而且这类倾向在不同的时代和背景下往往是一致的（布里奇曼，1983）。

关心需要帮助者的能力通过扮演角色和讲述故事（同时代表了帮助者和被帮助者的观点和洞悉）能得到进一步的提高（巴尔－泰尔和拉维夫，1982）。这类学习体验有助于儿童了解社会道德期望：当他们没有得到回报的时候，也要帮助别人。为了克服儿童的利己趋势，有必要加深他们对别人要求的理解，进入需要帮助者的角色，培养同情心，并做出助人的行为。有时，让儿童回忆伤心的和快乐的社会体验，这样使他们乐于帮助别人。

随着儿童年龄的增长，同伴集体成了获取信息和树立良好行为榜样的首要来源。儿童很快便懂得了保持友谊的规则：他们必须随时对好感、忠诚和助人行为做出回报（雷斯曼，1979）。总之，在亲社会行为和道德推理之间存在着明确的联系（爱森伯格，1982）。较高水平的道德推理和同情心似乎先于亲社会行为。在一次实验中，人们问幼年学龄儿童，在十分亲社会的背景下，他们将如何行动及行动的原因（杜尔金，1961）。绝大多数儿童说，他们将帮助别人分担苦乐，即使别人并未作出这类行为；他们预料这样

的儿童最终将得到回报。一项对幼儿园至三年级儿童的研究发现，儿童的亲社会判断是与年龄一起提高的（彼得森等，1977）。随着年龄的增长，这些儿童越来越认识到，那些没有得到回报而将玩具给需要者的儿童，比那些先要得到别人的玩具然后才将玩具给别人的儿童要大方。这类情感表明，那些在没有大人压力和回报许诺的情况下帮助别人的儿童，将来可能表现出更多的这类行为。

总之，一切社会行为，包括道德的和亲社会的，是由其他领域内的进步传递的，但是亲切的人间体验的挑战实现和加强了这些行为。当一名儿童在认知和情感方面发展的同时，他也发展了新的社会行为和能力。渐渐地，他终于有了这一认识，为了在离开家庭后继续良好地生活，那么一个人就不仅仅需要提高了的自我能力和社会合作，而且需要帮助或分担，这一帮助或分担将促进他人的利益，而不是着眼于一个人自身的利益和外部回报的允诺。

儿童后期教育

教育基本上是社会使其儿童社会化努力的一种扩展。由于我们这一社会是多元的、复杂的和不断变化的，因此教育体系就必须与这些特征相适应，—— 如果它们与全体成员、特别是少数民族团体有关；在课程内容、方法和成功的教育的定义方面就必须具有多样性、以适应社交、情感和认知风格方面的差异。除了多样性之外，还要不断地满足个人或自我实现和集体的要求。

可以理解的是，在目前，占主导地位的中产阶级社会集团为学业成功设计、并操纵着单一的主要道路，这道路代表了成功的社会化主流，也是我们讨论学习能力的重点。然而，人们日益认识到，广大的个人和大小民族集体需要新的道路去获得学业成功。我们现在探讨社会阶层成员资格和家庭背景对学业成就似乎具有的主要影响 —— 教育社会学。

教育社会学

一般而言，父母作为社会成员资格的水平越低，其孩子的学业成就也越低(《教育现代化》，1975)。杰罗姆·卡甘(1977)认为：

> 儿童与其家庭阶层的认同是很难改变的，因为它不单单是强加的观念或家庭中特定体验所产生的一种习惯——虽说这些也是重要的因素，它是深刻推理的结果，这一推理不断地为那些强化了原先信念的东西所证实……在青春期前几年，下层阶级的儿童渐渐地认识到，他几乎没有任何文化所珍视的东西……他将心理上的弱点归咎于下层社会成员资格，而隐瞒这一弱点的愿望便导致他随时准备冒险、好攻击，往往将失败的责任归因于外部事件。(第50页)

对许多这样的年轻人来说，抛弃其价值观似乎是他们最终抛弃学校的主要因素。不幸的是，在埃尔金(1974)看来，“早先对学校的热情相对来说是短命的，当他们到了五六年级的时候，50%以上的学龄儿童厌恶学校了”(第80页)。然而，我们必须在下层社会成员资格之外找原因，更全面地解释，为什么有半数学生对学校这一原先抱有很高期望的大冒险越来越持否定的态度。在美国，经济地位低下的儿童(占儿童总数的15%)占学业失败者的50%(哈维格斯特，1970)。这意味着在教育的早期就开始厌恶学校或失败的儿童中，有半数属于中等和上等社会经济层次的家庭。

教育者和父母有必要记住本杰明·S·布鲁姆(1964)的研究结论，儿童的智力成长中，足足有一半发生于出生至4岁这段时间内；有必要记住罗班和其他人的断言：在入学之前的充分的口语发展是学业成就的最佳预报者；有必要记住弗洛伊德和其他人的断言：人生最初5年的心理健康是未来心理健康的巨大保证。科恩和罗斯曼(1973)进行的一项研究支持了精神分析的假设：儿童入学前的社会—情绪功能在很大程度上与初级学习的学术功能和智力成就有关。总之，父母和照料者在学前阶段内是主要的教育

和治疗因素。

尽管早期具有重要性，但儿童的未来远没有"凝固不变"；虽然我们能听到运行中的"水泥搅拌机"的声响，但它在许多年内仍将倾泻出"柔软的水泥"。作为有关的成人，我们能以乐观的态度接近学龄儿童，并有这样的信念：尽管有些事已经发生了，但我们仍可以为他们做许多事。考虑一下下述的积极观点：

1. 在所有的生物中，人类最具有能力去改变早期体验对未来生活的影响。现代心理学、精神病学、社会学和人类学的所有领域都是在人类行为是可以改变的这一基础上得以预言的。否认了这一点，那么也就是说人类连高级动物(如猴子)都不如。

2. 即使我们接受布鲁姆的结论：50%的智力发展于4岁前，但哪一半智力更重要这一问题仍没有得到解决。根据皮亚杰及其追随者的杰出研究，我们可以假定，在具体和形式运算阶段内的高层次心理运算的后期发展，将超越和补偿早期心理结构的缺陷。

3. 有时是例外证明了规则。在给学前期至中学的落伍儿童进行的补偿教育规划中，被证明成功的人寥寥无几，但有些人成功的事实证明了，落伍儿童在适宜的参预下赶上更幸运的儿童，<u>这是可能的</u>。具体事例可参阅亨特(1969)、戈顿(1969)、塞兹等人(1977)的报告。

4. 如精神分析学家所认为的，早期体验可以绝对地阻碍儿童的智力发展，但那一阻碍比我们认为的似乎更要短暂些，儿童保持着巨大的恢复潜力。可参阅杰罗米·卡甘的论述(1973)。

5. 对于创造力的研究使人们欣喜地认识到，不同的儿童在得到机会、可以按适合他们独特的能力和动机的最佳方式学习时，他们学得最好。当引入不同的教学方法和技术时，不同组别的儿童成了"学术明星"(托伦斯，1960)。这一研究对达到和提高更多儿童的教育水平具有深远的意义，因为"想知道"便意味着要获得更多的人性。

人们对与学业成就和智力测验分数相关的亲一子关系作了广

泛的研究，并得出了下述结论和建议：

1. 表示称赞和鼓励　对儿童来说，全能的父母对他们的称赞是唯一的、最有力的动机之源。我们绝大多数人都能想起这一时刻，当父亲或母亲微笑着称赞我们的行为时，我们会沾沾自喜、"挺胸昂首"；时间并不能抹去这些珍贵的、难以言表的记忆。

2. 了解孩子在学校的进展。这一行为表明了对孩子的高度关怀，对我们所爱的人，我们总希望了解得更多些。人们常常看到这类关心孩子的父母与教师和校长交谈，并以教师助手的角色参加学校活动。父母了解了自己孩子的长处和短处后，就会对他们提出符合实际的学习标准，避免了对他们寄予过高或过低的期望。

3. 当孩子们看到他们的父母积极地阅读、讨论和听取各种思想、各色人等和东西的时候，他们便会倾向于重视家庭教育资源和活动。父母应该欢迎、并主动地鼓励孩子参与这些社交的、情感的和认知的活动，应该有意识地努力为孩子提供最好的榜样。

4. 爱的所作所为是要创造不平衡。为了提高孩子学习和认知发展水平，父母应该有意识地、谨慎地制造或选择那些对孩子目前的心理能力具有挑战意味的情形；同时，父母必须设法帮助他解决推动他心理发展的新问题和不一致，这类帮助包括提供一处学习的地方，参考资料，去博物馆、动物园和天文台寻找答案的机会，有大量时间与父母和其他人进行公开的讨论。

5. 在学校、在家里和在生活中学得好和做得好的儿童是那些具有健康的自我概念的儿童。他们认为自己是胜任的、可爱的、有价值的，这种态度使他们有一种深深的个人完善感、对生活的热爱和面对挑战的愿望。

良好的父母一孩子关系象一首美妙的歌曲，词(认知)和曲(情感)配合得天衣无缝。然而目前的一大问题是，父亲工作，大多数母亲也工作，所以放学后，儿童便自己照料自己，或由亲戚和别人来照料。需要大力研究的是，怎样以完善的方法来照料这些学龄儿童。贝特尔海姆(1973)认为："我们无意识中良好的家象征了

良好的生活;没有一个良好的家,就不能想象一种良好的生活。"(第 100 页)

归根结蒂,教师或父母必须认识到,一名良好的照料者会渐渐使自己对成长中的孩子越来越无关紧要。人们预料,当孩子在适宜的时候得到"心理的、情绪的和社会的营养物",那么他便会经历所有的认知阶段,得到更好的发展。表 16－2 概括了认知－社会领域内的皮亚杰教育模式。

阅读准备

牛顿·S·梅特菲舍尔(1970)在其《宏大的规划》中详尽地论述了为在生物、认知、情感和社会领域内的准备阅读所需要的发展技能:

1. 知觉－运动　这些目标着重于儿童在神经输人－输出功能方面的身体准备:

a. 身体形象和身体各部分的差异

b. 单侧性和眼－手协调

c. 指向性和眼－手协调

d. 空间世界知觉;以现实为中心的观察技能

e. 形状知觉;部分－整体,图形－背景

f. 感觉辨别;触觉,听觉,视觉,动觉

g. 肌协调;大,小

h. 运动控制的伸缩性和停止的能力

2. 社会－情绪　这些目标着重于儿童独立和相互作用功能方面的准备:

a. 集体参与和分担技能

b. 为社会所接受的情感表达方法

c. 与成人和同伴进行社会相互作用的技能

d. 社会－实践技能的运用

e. 对幽默的敏感性和表达

f. 解决问题的坚定态度

g. 自助和独立功能的技能

3. 智力—学术　这些目标着重于儿童接近常规学校规划

表 16－2　学习和思维的一种认知模式

认知阶段	环境活动	学习者活动
感觉一运动一知觉 (0—2 岁)	提供一个相当稳定的世界，这一世界具有渐渐变化的显著特征；显著的物体应具有高度的可操作性；首先有躯体上的自由去选择引起兴趣的物体，然后渐渐地引导到主要的特征上去。	眼见为实，但触摸也极好；注意引起感觉的显著特征；从"心理上"掌握学习需要时间和实践。
前运算一直觉 (2—7 岁)	在外部世界和儿童的内部思维之间，他需要一座"现实"桥梁，以造成逐步的分离；通过做来学习；需要面对物体、事件和人物以迫使他放弃前概念的和神奇的想法；鼓励直觉的推理。	开始在没有直接行动的情况下知道事物，但尚不理解怎样或为什么；开始对人和物拒绝按他的信念去做感到困惑；远在他能够解释之前，他就能解决问题了。
具体运算 (7—11 岁)	用显示、做、言语和让孩子重复自己来教孩子；鼓励许多"小型"实验；让孩子自由地去探索、发问和发现；为原则提供真实的例子；鼓励分类形成、物体收集和物体分组。	能够推理事物，但不能推理言语的前提；能够在心里做早先用行动获得的东西；对问题的解答尽管是心理的，但通常是在直接观察的基础上实现的。
形式运算 (11—成年)	能够以演绎法和归纳法教授；能够理解隐喻和讽刺；能够进行真正的实验；因为有相信他能在逻辑上和概念上进行创造的趋势，所以需要指导和与现实世界的广泛接触。	能够推理真实的和可能的以及与事实相反的之间的关系；能够推理其自身的推理；能够有条理地思考全部的关系，即使它们是假设的。

的更加形式化的教学过程的能力：

a. 感受语言技能；理解词汇

b. 表达语言技能；运用词汇

c. 解决问题技能

d. 遵循指示的能力

做好阅读准备的重要性出于这一事实：美国有越来越多的人不会、不愿意或不能以适应现代世界的水平进行阅读。所谓识字就是指读报、点菜、了解电视节目或通过驾驶执照考试的能力。美国人口调查局提供的数字表明，有140万美国人不能用任何一种语言阅读(或书写)。美国卫生、教育和福利署的研究显示，有100万十来岁(12至17岁)的儿童在四年级的开始阶段不能进行阅读(《教育现代化》,1975)。

在教授阅读准备的时候，应认识到，有些儿童在听觉或视觉的刺激下能最佳地形成意象，所以，一切学校的主要的、基本的阅读大纲都应该包括视觉的和听觉的教学方法。格雷斯·弗尔纳德(1971)运用一切感受形态——视觉、听觉、触觉和动觉，成功地治愈了阅读能力丧失的严重病例。穆丽尔·布鲁诺(1977)认为，为了给其他感觉形态提供"同样的时间"，许多学生便压抑某个更加有效的学习形态，这是十分有害的。布鲁诺对数百名幼儿园儿童进行了由她自己设计的"形态比较测验"，结果她发现，36%在上述两方面得分都较低；16%在听觉方面得分高，在视觉方面得分低；14%在听觉方面得分低，在视觉方面得分高。表16－3概括了对社会经济地位高和地位低的学生进行这类研究的结果。布鲁诺发现，在家庭社会经济地位低的儿童中，几乎有70%的人在听觉和视觉形态方面得分低，她的结论是："那些在听觉方面得分较高的人，在得到建立视觉形态的帮助下，可以从听觉的或语言的方法中得到最大的好处；那些在视觉方面得分较高的人，在得到建立听觉形态的帮助下，可以从视觉的方法中得到最大的好处；那些在两方面得分都较高的人，可以从任何教学方法中获得好处；而那些

在两方面得分都较低的人，则在得到任何阅读指导之前，需要更多的帮助。”(第5页)在两种形态方面得分都较低的儿童，可以从以动觉为基础的、教授阅读和拼写的形式中获益匪浅，这一形式是由格雷斯·弗尔纳德创立的。

表16－3　幼儿园儿童感觉形态比较(百分数为单位)

社会经济状况	高听觉 高视觉	低听觉 低视觉	高听觉 低听觉	低听觉 高视觉
中等阶层	46	20	19	15
下等阶层	12	69	7	12
混　　合	36	34	16	14

选自布鲁诺，1977。

小结和练习

人的发展自出生起就离不开变化不居的社会背景。社会发展意味着将一个人融合于许多社会角色之中，意味着使自己有别于他人。正是在这一综合和分离的双重过程中，发展中的人发现，自我理解和他人理解的平衡，对于个人和社会能力的发展是多么地重要，而这些能力是创立融合了社会生活的个性所必不可少的。

通过强化、模示和认同，父母对于孩子的社会化和教育结果具有最大的影响。入学后，这些学前体验的影响使孩子倾向于学业上的成功或失败。在学校里，教师和同伴是社会化的首要因素。教师代表了成人－孩子关系的延续。不过同伴集体的相互作用意味着在平等基础上的相互合作和影响。正是在这儿，儿童检验了自我意象和父母教诲的真实性，但是也正是在这儿，他们正式进入了他们的社交世界，这一世界将渐渐地只为他们所知道，只为他们所乐于安居。

练习

1. 有关工业革命的说法，哪一种最不正确？(a)使妇女和低薪工作联系起来；(b)使家庭更密切；(c)教育提高；(d)标志着母亲全日照料的出现。
2. 现在据估计，美国约有90%的成年妇女受雇于某段时间。(是非题)
3. 新式的家庭现在多于传统的家庭。(是非题)
4. 妻子有工作的丈夫往往更多地帮助照料孩子和家务。(是非题)
5. 研究表明，单亲家庭的孩子和双亲家庭的孩子之间没有显著的差异。(是非题)
6. 扮演社会角色不是由于……而得到增强的。(a)削弱的自我中心意识；(b)思维机动性的增加；(c)同伴集体的挑战；(d)增加的巩固。
7. 不同背景下社会关系的相对稳定性被称作社会分化。(是非题)
8. 到了9岁，儿童便开始能区别武断的和合理的社会惯例。(是非题)
9. 道德行为和道德推理在儿童中期通常是一回事。(是非题)
10. 推理阶段，友谊和道德推理在发展方面似乎是相互关联的。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

11. ( )新式的家庭	1.男性主导的
12. ( )前工业革命家庭	2.单亲家庭
13. ( )"挂钥匙"儿童	3.儿童和父母的平等权
14. ( )减少关注和再关注	4.整个生命过程中的家庭生活
15. ( )性别角色发展	5.社会转变

16. (　)电视口语学习

6.自信方面没有性别差异

7.认知风格方面没有性别差异

8.与有效的生活口语学习相配

9.效果不如生活口语学习

答案：1.b；　2.是；　3.非；　4.非；　5.非；　6.d；　7.非；　8.是；　9.是；　10.是；　11.(3)；　12.(4)；　13.(2)；　14.(5)；　15.(6)；　16.(9).

结　　论

使人生发展达到最优化水平

在西方文化中，教育是成功地与社会发生联系的主要途径，学业上的失败几乎总是等同于认知、社交、情感和经济方面的失败。人们发现，文化和语言方面的少数民族——如美国印第安人(亨德利，1974)——和那些不说或几乎不说英语的人，其失败率最高，但是其他许多儿童并没有充分挖掘其认知潜力。下文将提出两项新的教育计划：文化和语言教育的语言计划和完整学科内教育的安尼莎计划。

多元发展教育　最基本的学习原理要求以儿童使用的语言教学，用他们熟悉的经历作为基本内容，并以儿童目前的发展阶段来讲述材料。

多元教育　关于那些在文化和语言方面不同的儿童，美国教育局的布鲁斯·嘉德(1966)认为：

1. 母语没有成为学校用语，因而没有将尊严赋予母语及其使用者，这将或多或少伤害儿童的自我概念。我就简单地说吧，对小孩而言，语言就好比他呼吸的空气或鱼所需要的水；他并没有真正地意识到它，也不知道它是如何发生作用的。然而，这是自我唯一最重要的外化，倘若学校——无所不能的学校——否定了自我的表现形式，那么这对自我造成的影响是许多年都难以消除的。

2. 不能将孩子的文化带人学校以作为教学的一种手段，这将一定会在某种程度上(有时是完全地)削弱学校和家庭之间的、日益增强的关系。如果惟有学校或家庭才是孩子的现实，而其他仅仅是“等我长大后”再去体验的东西，那么教育的目的已有一半落

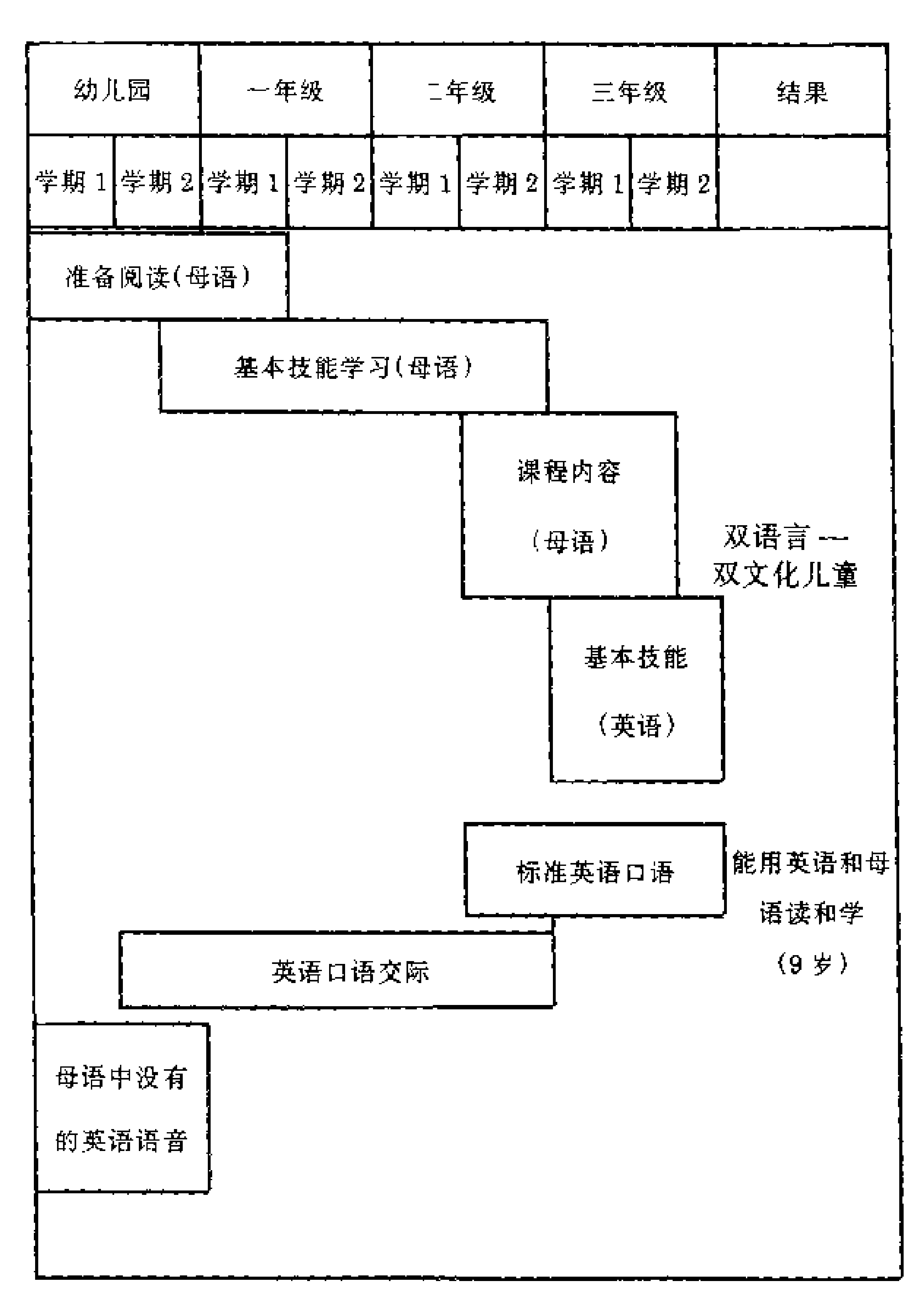


图 16－2 双语言－双文化教育模式(根据李保、卢格和金保尔(1968)修改制图)

了空。

卢格(1971)后来的研究表明，在学校里，语言上为少数的学生不能使用其母语，他们因此而受到的伤害，仅次于其文化遗产遭到轻视或忽略时的伤害。图16－2表明了对少数民族儿童进行早期教育的双语言和双文化模式，当然这些儿童尚未在国民文化中发挥充分的作用。这是一种双重途径制，直至四年级，届时儿童真正成为双语言和双文化的人，能够成功地与大小民族的学龄儿童进行竞争。语言计划包括如下的口语途径和基本的技能学习(李保，卢格和金保尔，1968)：

A.以口语为途径的教育包括：

1.英语口语。这一阶段包括教授母语中没有的英语语言、口语交际和英语词汇、句法、语音学以及词法。

2. 母语。通常的语言文科课程都以母语教授，人们期望两种语言的口语课程将彼此促进，因为学生同时在学习相似的技能。

B. 技能学习途径的教育包括

1. 在幼儿园期间的母语准备训练。

2. 阅读、写作和算术的基本技能在一、二年级时以母语教授。

3. 课程内容以母语教授，而基本技能以英语教授。

4. 课程内容能用英语或母语或同时用两种语言教授。

有关这类多元课程的成功运用，国际范围的可参阅第十五章的语言部分，美国范围的参阅奥斯盖(1982)。总之，多文化和多语言教学的成功有赖于占多数的群体和为少数的群体之间的合作，在后者中，要有足够的多数人愿意、并能够维持其语言和文化。

发展教育　对于整个人生发展的学科间的研究方法也应该运用于教育——不仅仅在认知或社会方面，而是整体的方面。在文献中，笔者只能找到安尼莎模式可用于教育。安尼莎的课程是围绕儿童的全部发展而设计的，它力图尊重儿童的发展现状，以更有效地教育他们。安尼莎的“生命之树”象征了培养健康的早期体验的重要性：这些体验是满足现在和未来需要的基础。安尼莎模式

的创建者但尼尔·C·乔丹(卒于1982)和康纳德·T·斯特里兹(1973,1975)力图实现下述的多学科发展教育目标:

1. 通过良好的胎儿期护理、一生营养和保健以及视觉－运动的大小协调的发展来实现生物的潜力,作好游戏和体操以及书写、拼字和阅读的准备。

2. 通过学习如何知觉(视、听、触、嗅和尝),通过学校和家庭练习手一眼协调和感觉分辨的训练活动来实现学习的潜力。

3. 通过自我学习的活动来实现心理的和学习的潜力,设计这些活动是为了使儿童成为其学习、抱负和理想的积极参与者。自我创造的过程包括学习如何树立目标,如何采取适宜的行动,以及如何迎难而上。

4. 通过使儿童在课堂上感到快乐、受人欢迎和爱戴来实现情感的潜力。学习表达悲伤、对付焦虑、抑制有害的冲动和显露极大的快乐,这与等式和拼法具有相同的重要性,而且前者或许是有效的认知、身体和社交能力的必要前提。目标是将情感的能力与生活的所有活动结合起来。

5. 通过学校的体验来实现道德的和精神的潜力,这些体验尊重儿童所继承的文化。儿童既是一个有知性的机体,也是一个有精神的机体。没有理想来支持的信息极有可能被认为是对儿童最为珍视的东西的否定,因此也就不值得去学习和记忆。

6. 通过音乐、舞蹈、戏剧、诗歌和艺术来实现创造的潜力。美感似乎是任何领域内潜力充分发展的必要方面。

教育的标志是机会均等。为了实现这一目标,人们就必须让一名儿童完整地进入课堂,包括其文化和精神背景。

第五编　青春期和青年期的发展

第十七章　青春期和青年期：生物发展
第十八章　青春期和青年期：认知发展
第十九章　青春期和青年期：情感发展
第二十章　青春期和青年期：社会发展

第一编对人生发展研究的背景、理论和研究方法作了概要介绍。

第二编描述了从受精卵到婴儿的发育过程中生物、认知、情感和社会相互作用及其重要意义。

第三编介绍了学前期儿童的成长发展过程，在这一阶段儿童为进入家庭以外的世界去生活而在各方面作准备。

第四编描述儿童后期的生物、认知、情感和社会发展，重点在自我控制、逻辑推理、人格和社会能力形成诸方面。

第五编将介绍人生发展过程中第二次心理诞生这一大转变期（第一个转变期为从与母亲的分离到个性形成），这一阶段叫做青春期，对那些继续接受高等教育和职业教育的，则还有一个叫做青年期的亚阶段。



第十七章　青春期和青年期：生物发展

基本概念和观点

青春期是现代工业化国家的一个社会性创造。

青春期发展较少依赖年龄因素，更多地依靠社会一文化体验。

青春期生物发展的特征是定向序列，异步发展和性别两态性。

青春期医学消除了健康的神秘性，强调了专门的诊断、预防和治疗的重要性。

前言

随着生物发育的成熟，
躯体渐渐变得渺小，
而心灵变得更为重要。

随着青春期的到来，一个重大的转折开始了，即从生物体验转向个人和社会性体验。在人还很小的时候，我们发现其发展和行为几乎像植物一样，可以预测其生长方向。随着青春期的来临，人的发展逐渐受到其生活之中的心理社会环境的影响。随着与经验相关的生活背景和个人的人格同一性意识成为显性因素，年龄或

生物决定因素的作用就减弱了。

从生物性向环境的转移

在整个青春期，急剧而又是弥散性的身体和激素变化引起很重要的心理影响。但是，对整个发展的主要影响将来自他们对经历中的生活体验的理解解释（内斯尔罗德、鲍尔蒂兹，1974）。发展中的人类的每一代或者说同龄人，由于他们是在不同的社会、经济、政治环境和历史时代里成长的，他们同其他各代人相比，总会有某些差别。此外，每一代年轻人总是根据独特的生活体验来对历史及当代的事件重新作出他们的解释的。因此，即使是年龄相同的各个群体，在对之进行纵向比较时，也会各有差异。例如，在一项横向研究中，在1956、1963和1970年分别对三组同年出生的刚进入成年的青年进行智力测试（沙伊、拉布维耶、比克，1973）。然后对同年龄的各组在不同时候智力分数的差异作了比较，发现智力表达上的差异是由生活体验的不同产生的。关键之点是，人的发展必须与文化史的研究相结合。对其他的从成年早期至老年期智力发展的纵向研究成果的分析表明，差别的产生也是由于经历的生活事件的不同而引起的（拉布维耶一维夫、钱德勒，1978）。

同其他各阶段的人生发展一样，青春期的到来也是遗传和环境因素相互作用的结果。因此，我们发现在身体、生理和性别特征方面的时间选择、速度、延续等方面存在巨大的个别差异。我们还要探讨青春期的营养需要、特别的健康问题、以及上述诸因素对生物性的自我概念的影响。

理论和研究

青春期（adolescence）一词来源于拉丁语 adolescere，意为“发育、成长”，这一阶段是人生发展的最新阶段，是西方文明中最

受重视的生命期。据贝肯(1971)的观点，现代意义上的青春期主要是由美国人在南北战争后在这三种社会运动的基础上创立发展起来的：

> 义务教育、童工法和少年犯罪的特别法定程序。通过对实际年龄界线的明确规定，上述三方面的立法根本上解决了以往对青春期结束时间众说纷纭的混乱观点。于是青春期便成为这样一个时期，它介乎具体生物发育的发身期和法律规定的义务教育，就业和刑事诉讼年龄之间。(第 981 页)

青春期的生物发展

青春期正如它的延续被称为青年期一样，基本上是一种社会性发现。青春期的年龄大致从 10 岁至 17 岁(中学毕业阶段)，青年期则为 18 岁到 25 岁左右(大学阶段)。凯尼斯顿(1970)指出，青年是青春期后依然在成长的一小部分人，他们仍被成年社会认为处于过渡阶段，原因是他们仍在大学求学、以及诸如职业稳定、经济依赖、社会或生活方式上尚未"固定下来"等原因。

但是，作为青春期到来的标态首先是生物发展；虽则其形式、内容、时间持续长短及其存在由认知、社会和情感领域的发展所决定。从生物角度看，青春期的开始有明显的发身期身体症状，其结束则为在所有 4 个领域里成年能力形成及成年责任心的产生。要对这些方面的青少年发展成熟的程度及质量作出判断常常是很困难的，这是因为(1)对即使如法定年龄界限这些简单的问题还未取得一致的意见，(2)对成年人应具有的能力的定义看法还未能统一；以及(3)缺乏测定发展水平的适当的手段设备。个人自身及个人之间的变异性由于青春期的异步发展的加剧而更显得突出了。异步发展(asynchronies)指的是在各个领域内及领域之间发展速度和生长发育的不平衡；如一个身体已完全发育的姑娘可能还未开始行经，一个智力测验成绩很高的女孩在情感和社交发展方

面可能还不成熟；一个发育较迟的男孩无论与同龄孩子还是与比他小一些的、身体发育却差不多的孩子都很难相处好（艾科恩，1975）。因此，对青少年来说，很可能有几种年龄：实际年龄、身体年龄、认知年龄、情感年龄和社会年龄等。由此可见，青春期的结束时间是很难用年岁来确定的。许多出身于低收入家庭的青年由于结婚和就业时间早，青春期时间就比较短，而出身于中产阶级家庭的青年则由于继续在读大学和研究生，经济上仍需父母资助，青春期要长得多。

自 1910 年以来美国从 14 岁至 24 岁的青年的人口数在不断增长，已经增加了一倍。但是，由于整个人口也在不断增长，青年在总人口数中占的比例在 20 世纪仍保持在 20% 左右。于是青少年在人口中的比例似乎在增长之中。这或许是因为他们坚持要求世界听到、感觉到他们的存在之故。

在我们进入到这以后的各个生命阶段后，每一个发展阶段的年岁长度大大增加，而发展成长的速度则相应减低。青春期长度为以前各阶段长度之和，而成年期则可达到成年期前各阶段长度之和的 3 倍。人生发展性质上的主要变化是从生物发展为主要的里程碑转到心理和社会领域的发展。人生中的重大事件，如坚信礼、诫命礼、约会、生活方式的抉择，终生职业的选择等都是社会生活领域内的主要选择。

从人生框架结构中来观察青春期，我们可以再加上两个次阶段，青春前期（preadolescence）[①]和青年期（youth）。关于青春前期的著述相对说来还很少，这指的是在 9－10 岁时能观察到的一类预期迹象和行为，它们显示了即将产生的与儿童期的分离和向青春期的逐渐过渡。部分身体发育症状加快：坐立不安，身体发育速度加快，阴毛开始生长出现。心理迹象表明开始对新的内心紧张情绪有了意识，对青春期的来临有高度敏感性。青年期指的是介于青春期和成年期之间的一个生命阶段。青年期作为生命周期阶段的一个名称，随着越来越多的学生接受大学和研究生教育，

具有了更为典型的意义。在这种情况下，在他们进入 20 岁或 25 岁左右时，仍处于一种非成年状态。那些已经结婚的、或是边工作边学习的学生，其状况已与完全成年者接近。再者，由于发展的显著差异，还可以把青春期分为青春早期和青春后期：青春早期从发身期至 15－16 岁，青春后期至 18 岁，对那些处于青年次阶段的人，则可到 20 多岁止。

身体发育成熟

早在 7 岁时，儿童对身体类型已有了明显的不同选择偏向（勒纳、盖勒特，1969）。儿童及青少年把领导能力、运动技能和友谊等一类积极的价值意识归之于中胚层型（mesomorphs，肌肉发达体型）特征，而将消极的偏差认为是外胚层型（ectomorphs，瘦弱体型）特征。但是，正是在青春期，自我形象开始结合形成。对自我身体形象的关注可以说超过了除老年期以外的任何一个生命阶段。身体的基本变化使得身体意象成为青少年意识注意的中心。身体意象成了“儿童期一去不返”的最鲜明的象征。除了这一意识关注之外，还有洞察力的提高发展。青少年自我中心思想的形成不仅保证他的眼睛盯着自己的意象，还能使他仔细观察整个家庭、整个学生群、整个社区——甚至还有假想中的陌生者（埃尔金德，1974）。新发现的想象别人在怎么看待自己的主观体验，依照一定的情势条件、自我的成熟程度及同龄伙伴和成人给予的理解、支持等，既有可能成为巨大欢乐的源泉，也可能成为极度痛苦的源泉。随着体验的丰富和发展成熟，多数青年人都会学会像处理其他信息一样，客观地、理智地分析评价别人的真实看法及料想中的看法等。尽管这种对身体的关注相当强烈，对某些“文化常模”的偏离也会产生，但这种关注可能会引起情绪障碍、并一直延续到成年期。

---

① 关于青春前期的第一本教科书由布莱尔·伯顿著，1951 年出版。

在加州大学儿童健康研究所的一项身体生长研究中，发现30%的男孩和46%的女孩对自己的身体特征表示关注(斯托尔兹夫妇，1944)。他们当中，女孩子主要关心的是自己长得太高、太胖，脸形长得不漂亮，男孩则担心身体矮小、太胖、体质差，没有力气等。持认为身体某一部分最为要紧的看法的人数比例是：头发，53%；眼睛和牙齿，47%；嘴形，40%；嘴唇，26%以及耳朵，20%(克莱克等，1974)。值得注意的是，从小学六年级到大学的青少年中，更多的人关心的是自己的身体特征、服装穿着和修饰整洁，对身体健康却较少注意，这整个期间，女孩的担心又远甚于男孩子(杰西尔德，1952)。

儿童后期、或者说心理分析中的潜伏期随着表示发身期到来标志的发育突长而结束。青春期开始最显著的标志是身高和体重的增加。同身体发育的其他主要方面一样，女孩的生长突发期(在10岁半至13岁期间)比男孩(在12岁半至15岁)要早2年左右。一般来说，女孩身高长得最快是在12岁，男孩则在14岁左右(坦纳，1971)。女孩到14岁、男孩到16岁时，98%已达到成人身高，尽管女孩子到18岁、男孩到20岁之前身高仍在继续增长之中(贝利，1956)。但是由于男子生长期较长，到成年时身高平均超过女子10%。

总的说来，身体各部分的生长速度大体一致(尽管并不在同时、保持同一程度)，除却大脑以外，因为甚至在发身期和作为身体最后一个主要系统的生殖器官发育之前，大脑生长实际已达到成人的大小了。坦纳(1971)告诉我们：

> 身体各部分的生长速度大致有一定次序：一般情况下腿的长度首先达到顶点，然后是躯体的宽度，最后是肩部。因此一个男孩两腿的生长(至少从长度来说)比躯体的生长要提早一年停止。最先达到成人水平的身体部位是头部、双手和双脚。在青春期，儿童，尤其是女孩有时会抱怨自己的手和脚长

得太大了些。他们不必担心，因为等到完全发育后，他们的手和脚与手臂和腿的比例就会缩小一些，与躯干的比例差别就更小了(第 483 页)。

一般说来，身体的生长发育是有一定顺序的，尽管个人自身和个人之间会有相当的差异。例如，一个姑娘在 2 年内便经历发身期各阶段，而另一个姑娘可能在乳房、阴毛生长、甚至在体躯方面已达到成人水平，但是还未来行经(坦纳，1969)。

青春期的生长突发标志着躯体、体形、以及手臂、腿部和颈部等四肢为中心的身体组织的迅速增长。尽管这些变化在质上对男女来说是相近的，但在量方面的差异则决定了成人性别二态性的明显身体特征(坦纳，1978)。在身高、体重、肌肉、皮下脂肪、体形、骨骼结构、毛发，以及基础代谢率(处于休息状态的身体耗氧的速度)及脉搏等生理功能方面都发现有不同的变化。随着发身期的到来和结束，基础代谢率和血压也随之增高和降低，女性的指数则要低些(斯通、丘奇，1975)。

青少年身长最后的高度多半取决于生长突发期前的发育情况。成人高度和青春前期身长高度之间有高达 80 的正相关(坦纳，1970)。在这方面读者可能想再回顾一下第 13 章里从 2 岁至 18 岁的男女生长发育图。正常的儿童由遗传决定的生长轨线基本上可以预测出来，这早在 2 岁时便能观察到，此时已能预测出将来成人后高度的 50%(坦纳，1963)。这意味着，在一般情况下，当处于青春前期的儿童身高超过平均水平，比如是 75%，那么当他长大成人后，多半也会超出平均高度，或者说是 75% 左右。不过，当然也有例外的情况，因为成人身高的 30% 在青春前期是无法作出预测的。因此，对一个低于平均高度的儿童来说，无论他的青春期生长突发开始早或晚，尽管这一生长发育对他的体格只是几笔"最后的修饰"，他到成年时仍有可能超过平均高度。人的体躯最后发育情况反映了遗传与环境因素，如营养、疾病、兄弟姊妹多少、

社会经济地位、心理创伤、甚至生长突发的季节——春天身高长得最快、秋天体重增长得最快——等等持续的相互作用的结果(坦纳,1970)。

对那些尤其对成年身材特别关切的照看者或是在这方面颇为敏感的青少年来说,成年体格最明显的指示是骨骼年龄而不是实际年龄。据坦纳(1970)的研究,根据9岁时的骨骼年龄的测定作出的成年身高的预测准确性为90%,误差仅 $\pm 1\frac{1}{2}$ 英寸。骨骼年龄对人体发展提供最准确的测定,因为它不受性别或其他个别差异的影响,只受遗传的控制发展,其发育顺序对一切人来说是一样的;它是整个机体生长速度的可靠标志。只要对一只手及手腕、通常是非显性的手(因为一般认为它较少受到环境因素影响)进行X光透视,便能对成熟度的评价提供可靠基础。

与身体发育突发同时发生的是肌肉及肌肉力量的迅速增强,这在男孩身上特别明显,他们在力量、速度和动作协调方面迅速超过女孩,而女孩则显示相当的手指灵活性。不过,卡恰杜里安(1977)提醒我们:

> 即使在众所公认的男性身体优越这一方面,也不应忽略了社会性因素。身体运动技能在很大程度上有赖于体育训练,而这又有赖于个人动机、社会期待和实践机会。在这方面,男性受到更多的鼓励,而这对男女之间身体能力差距的形成是有很大关系的……身体上的性别差异与职业选择的关系也是应该予以重新认识的。承认男子一般肌肉比较发达是一回事,但由此得出结论妇女不应该去开拖拉机或当技师就是另一回事了(第49页)。

身体发育的其他测定方法包括牙齿生长和营养需要增长情况。同样身材的男青少年对营养的需要,除了铁质以外,一般比女青少年要大得多(麦金尼、芒罗,1975)。但是,个体自身及同龄伙

伴之间发育的开始时间、速度和顺序的异步现象都是暂时的——一般来说，成熟较晚的会赶上、甚至会超过成熟较早的。不过带着种种利弊的发展的不平衡性对人格表达会产生长远的影响吗？这一相互作用问题我们后面再讨论；看来可以说，一个人对自己身体的感觉、看法是不能同自己整个的自我概念完全分开的。现在我们来看一看作为身体发展基础的生理变化。

生理发育成熟

我们的人生发展观告诉我们，作为青少年身体发育成熟基础的生理发展在其形式和功能上都可以追溯至胎儿期。从这一观点来看，发身期是身体和性器官生长和分化的第二个高潮。坦纳(1978)提出，男性激素睾甾酮在受精后7至8周开始分泌，而雌性激素黄体酮比雄激素晚2周开始分泌，由此引起性器官、身体、化学和大脑发育的二态性差异。这第二个大发展阶段再次由内分泌腺或分泌激素的腺体起媒介作用。激素是作用很强的化学物质，专门同主要的组织发生相互作用，引起新的化学、生物、行为发展变化。产生和制约这类复杂转变的整个过程，从其在各个文化中的普遍性来看，可以说基本上是由遗传因素决定的。内分泌系统同其他主要的生物和心理结构一样，也会受到本系统及其他组织系统的变化影响。主要的相互作用因素包括一生的营养摄入、紧张刺激的强度和持续时间、药物摄入及健康状况等。格拉姆巴赫、格雷夫和迈耶(1974)对发身期开始的内分泌机制有详细的介绍说明。

据卡恰杜里安(1977)的研究，发身期出现的一系列变化如下：

> 现在已知的控制的最高水平是叫做下丘脑的大脑的一部分。接下来是脑下垂体，它受由下丘脑分泌的激素的控制。脑垂体的激素反过来又调节睾丸和卵巢的活动。最后，由睾丸和卵巢产生的"性激素"引起发身期许许多多的身体变化

（第22—23页）。

坦纳（1963）根据对动物的研究认为，脑下垂体在得到下丘脑的化学"信号"时便开始产生成人功能。因此，青少年生长周期开始时间的信息似乎是在下丘脑，即脑干的一部分的控制之下。

发身期身体和性器官发育基本上是由两组脑垂体激素引起的。人的生长激素也称为脑激素，激活其他的内分泌腺释放出促进身体内部和身体外形生长的激素来；促性腺激素激活生殖腺或性腺释放出促进体内性器官和身体外形性特征的发育的激素。雌性激素和卵巢分泌雌激素和黄体酮，后二者分别对体内外性器官发育和排卵、行经周期产生影响。雄性激素即睾丸分泌睾甾酮，引起男性特征变化。值得注意的是，性激素在出生前已存在，在整个生命周期中始终存在，但是在一生中、尤其在青春期对男性化和女性化所起作用程度并不一致（莫尼、埃利哈特，1972）。除了可以观察到的身体变化以外，体内的变化往往会引起以下各种行为和情绪特征：

1.男子体力的增强　心脏和肺部体积增大，在男子身上尤为突出。血液量、血红蛋白和红血细胞在男子身上大量增加。但女性却没有这样。这些变化的直接效果便是青少年身体活动能力的增强（卡恰杜里安，1977）。

2.可能引起的情绪不稳定性增强　激素分泌的变化可能会引起生理反应，因而产生情绪波动、和敏感性的加强。这类情绪上的不稳定性会持续下去，直到体内系统恢复平衡。唯一的例外是许多妇女在经期经历的情绪波动（据巴德韦克的看法，男子身上的激素变化，如果有的话，其效果还不甚清楚）。在月经周期的前半周，雌激素逐渐增加，相应地积极情绪也得到加强，而消极情绪如抑郁、焦虑和自尊度低等往往随黄体酮的增加而强化、黄体酮分泌始于周期中段，在月经后的18—20天时达到高潮。（康格，1977）。在正常情况下，这类消极情绪不会对日常生活中的事件和快乐带

来影响。

3.近视症增加　近视症随着发身期的到来而增加。不仅会出现许多新的此症患者，而且原来在儿童期即有的近视症状会进一步加重。如我们在本书前面提到过的，专门的视力检查在婴儿期就应开始，在整个一生中应多次进行。有的视觉问题，如近视和斜视，可以通过正确的方法或视觉训练得到矫正，因而可以得到预防，不必依靠戴眼镜来解决视力问题。

以上这些"潜在的生理诱因"可能产生的强大影响说明了发展青春期健康护理工作和培养这类专家的重要性，这同发展儿科学、老年病学和成人的各类医学一样重要。

性的发育成熟

几乎在生长激素刺激身体迅速发育的同时，性激素也在促进性的发育成熟。身体发育成熟象征着在生物领域向成年跨出的最后一大步，而性的发育成熟则使得这一前进道路更为陡峭，使得周围的一切显得更丰富多彩、更充满活力。身体体形、说话音调、走路姿势及眼神的变化都是先兆，表明与另一个人、与一个不是自己家庭的成员、而是人类的一员的异性的爱和性的结合这样一种深刻的、强烈的欲望。阴毛、腋毛、乳房、阴茎、睾丸等性器官、性症的发育和出现，清清楚楚地表明了，性别二态性的形成，性别同一性和性别作用应该成为自我意识和自我概念整体的一部分。

彼得森和泰勒(1980)根据有限的横向研究材料，提出了用性激素水平来表示一生中的性发展程度的假设，一个人的性激素水平是指适当的性激素的比例，因为男女两性都产生不同量的黄体酮、雌激素和睾酮。如果这一研究为横向和纵向调查研究的结果所证实的话，那就会表明，青春期性发展和整个人生中的性发展的主要差别是在变化的速度方面。这里我们又一次看到了人生周期过程中的异步发展现象；可以这么说，人类的发展系统允许其某些主分支系统单独发育成长。例如，随着性欲成熟，免疫系统开始渐

渐衰退，这方面我们在下面关于健康状况的部分还要谈到。

青春期身体发育变化过程中，能够观察到的性发育症状几乎与身高突长同时出现。人生发展中这些重要变化开始时间从8－9岁到13－14岁一成熟年龄差距竟达6年！同一实际年龄的青少年中，发身期身体发育的程度差别是很大的。由此我们可以看到，一个青少年可能已完成了全部生长发育和性别变化任务，而另一个却还尚未显示出发身期的最初迹象。坦纳(1970)告诉我们:

> 他们都是完全正常和健康的，但是第一个男孩很容易被误以为是12岁，而第三个则被认为是个17、18岁的青年。认为这3个男孩或这3个女孩在身体发育方面，或是在社交关系发展方面(这一年龄的多数行为受身体状况制约)，速度都是一样的，这种看法显然是荒谬的。说一个男孩是14岁，在大多数情况下这种说法是相当含糊的；他究竟是在青春前期、青春中期还是青春后期，这须取决于他的身体形态、生理状况，以及在相当程度上取决于社会因素。(第914页)

女孩子发身期开始的标志一般是“乳蕾”的出现，有时则是阴毛的出现，体内的性器官几乎同时开始发育生长，这部分包括子宫(受精卵在这里成为胎儿)、阴道(有伸缩性的长度为3－4英寸的通道，把外生殖器与子宫相连接，所包含的神经末梢很少)、卵巢(雌性生殖腺，产生卵或卵细胞、雌性激素和黄体酮)以及输卵管(成熟的卵从卵巢进入子宫的通道)。外部雌性器官部位叫做阴门，它包括阴阜(一个三角形状的部位，它变得突起来，上遮有阴毛)、外阴唇、小阴唇(肌肤成皱状，遮住通往阴道和尿道的入口，能大大扩张，富于勃起组织)、阴蒂(很小的敏感器官，能像阴茎一样勃起)和处女膜(连结组织，在处女身上一般把阴道口封闭起来)。第一次来月经时发生于发身期中段，约在12－13岁时，正常的年龄范围从10岁至16岁半，在初潮以后往往有一段不育性期，时间

为一年或18个月(坦纳,1970)。根据赖斯的研究(1975):

> 每一个女婴出生时,每个卵巢里有200,000至400,000个卵泡。到发身期时,这个数字减少为10,000个左右。一般情况下,每隔28天一个卵泡发育成熟为卵,这种情况持续约35年,这意味着在妇女的生殖期里,只有约455个卵泡发育成熟……
>
> 在卵泡发育成熟为卵以后,它从卵巢里迸出来,进入输卵管。与此同时,子宫内壁已作好准备接受一个可能受过精的卵……
>
> 一般情况下,排卵时间为月经周期中点的前两天,如果一个周期是22天,排卵时间即为第12天,如是31天为一个周期,那就在第13或14天。但是,有迹象表明,妇女能在月经周期里的任何一天、甚至在月经期间受孕,也有少女在一个周期里排卵超过一次以上,这可能是由于性兴奋刺激本身引起。由于准确的排卵期很难确定,现在还没有完全"安全"的时间界限保证一个女子不会受孕。……
>
> 最初开始时,月经次数很少而且不规则,间隔时间不一,到后来才形成一定的周期性。并不少见的是,最初几次月经只持续一二天左右。到以后会发展到2至7天左右,平均约为五天。整个期间流失的血液量并不很大,平均为1.5盎司左右(三大汤匙容量)。正常的范围是1—5盎司。月经流出的液体中只有一部分是血液。排出液体总量为半品脱左右,其中包括粘液和破碎的细胞组织。(第59—61页)

月经周期是一个开放系统,很容易受到心理、社会、环境及其他生物系统如气候、疾病、营养和情绪态度等的积极和消极影响。例如,有报告指出,住在大学宿舍里的部分女大学生在一个学年里会具有同步月经周期。坦纳(1978)报告说,生活在气候较寒冷地区的女孩子比起在热带长大的女孩来,月经初潮来的时间要早些;

不过与月经初潮来得晚更有关系的还是社会经济及营养水平低等因素。生活在上述两种气候区域的经济条件较好的少年，她们的月经初潮时间是大体一致的。月经初潮年龄变化与历史因素，也有相当的关系。根据欧洲医院 1840 年以来的医疗记录，月经初潮开始年龄一直在下降之中，在这 130 多年里，平均每 10 年提前了 4 个月左右(坦纳，1963)。挪威的女孩在 1840 年时，月经初潮时间为 17 岁。在美国，1970 年代为 12 岁零 1 个月；自 1980 年以来，初潮年龄已低于 12 岁。男孩的发身期开始一般比女孩晚两年，但是也在逐步提前之中(卡恰杜里安，1977)。据估计，发身期提早的原因大多与营养改善有关。

直到不久以前，与月经有关的情况报道大多是消极的，几乎完全局限于妇女的圈子里，甚至很少被允许进行自由公开的讨论(伯纳德，1981)。过去的关于月经周期的调查常常以专有确证的文化和宗教传说、假想和偏见为依据，由此产生的是自我实现式的社会和个人期待。近来的研究发现并未证实在心理、情绪和身体行为方面有随月经到来而减少的情况。鲁布尔和布鲁克斯一冈恩(1979)报告说，打破世界和奥运会纪录的女运动员中，处于月经周期各个阶段的人都有。同样地，研究也未能提出重要的证据表明月经前一定伴有严重的消极情绪；可以这么说，紧张压抑的生活比起月经周期来，更容易引起消极情绪的产生(戈卢布，1976)；不过，也有妇女在排卵期处于最乐观、能力最强的状态。随着健康和性教育的进一步加强和更趋实际，月经初潮过程将被普遍接受为一种兴奋的、值得欢迎的信号，它表明女孩子性发育的成熟和人性化，尽管这会使人有某些不适的感觉。[1] 积极的态度有一天会产生这种变化，使人们从对这一生理现象的"诅咒"转为"庆贺"。

男孩子发身期的开始一般表现为睾丸(男子性腺，产生成熟的精子细胞和男性激素睾酮，以及少量的雌性激素)的发育和阴囊

---

1. 如有严重的月经前综合症和周期性疼痛(痛经)，应请医生诊治。

表 17－1　发身期的外部形式可以用男少年的生殖器阶段、女少年的乳房阶段、及男女阴毛生长分布阶段来表示。（资料来源：彼得森、泰勒，1980。据威利父子出版公司同意，据埃德尔森《青春期心理学手册》（1980）复制。）

阶段	特征		
	生殖器发育（男）	阴毛发育生长（男女）	乳房发育（女）
1.	睾丸、阴囊和阴茎形状及大小与儿童早期大体一致。	耻骨部位的与腹壁的 vellus 尚无进一步发育，即无阴毛形成。	仅有乳头状小突起。
2.	阴囊和睾丸稍有增大。阴囊表皮变红，结构开始有变化。阴茎没有、或很少有增大。	长的、稍带黄褐色的阴毛疏松出现，直的或微微弯曲，主要位于阴茎根部或阴唇处。	乳房蕾阶段。乳房开始耸起，乳头呈小球状。乳房晕直径较第一阶段扩大。
3.	阴茎微微增大，主要在长度上。睾丸及阴囊比第二阶段要大。	阴毛变深、变粗、卷曲更多。稀松地散布于耻骨功能区。	乳房和乳房晕增大隆起超过第二阶段，但在轮廓上尚无分离出现。
4.	阴茎进一步变大，变粗，腺体开始发育。睾丸和阴囊大小超过第三阶段，阴囊表皮颜色变深。	阴毛呈成人状，但分布区域仍较成人少。腿股骨中间皮肤尚未出现阴毛。	乳房晕和乳头在乳房轮廓上突起，形成第二个球状体。
5.	外生殖器大小、形状已同成人一致。	阴毛数量及分布范围已同成人一致。腿股骨中间皮肤上也有阴毛出现，但未在腹白线或倒三角区以上部位出现。	成熟阶段。乳头突起，乳房晕隐缩至乳房轮廓线部位。

（袋状组织，位于阴茎后部，内为睾丸）的发育。发身期开始时间从 10 至 15 岁不等；发育一般始于 12 岁左右，14 岁时开始加快，至 17 岁时达到高峰。阴毛与阴茎（具有柔性的能勃起的茎状器官，能将精子传入阴道；在发身期，其长度可达原来的 2 倍，约 3 英寸，

在性兴奋期一般可伸展至6英寸左右)的发育与身高突长几乎同时，与此同时体内器官也开始发育，如前列腺(分泌粘液以中和雄性尿道和女性阴道的酸性度)、考珀氏腺(在性兴奋期向精子提供粘液，并润滑阴茎的头部；在开始射精前粘液里已可能含有精子)、储精囊(增加粘液，激活精子的自我推进力)、以及输精管(很细的管道，将精子从睾丸传输出来，同时"带上"在性欲亢奋期射出的含有精液的粘液；男子可通过输精管结扎来达到绝育)。显示了男性生殖系统的基本结构。第一次射精(在性亢奋期阴茎开始有规则的伸缩射出精液)对一个男孩来说，就像月经初潮对女孩来说一样使人紧张惊奇。据金西和其他一些人的调查(1948)，在5000多名10至90岁美国的男子的抽样调查显示，在第一次射精中，每3例中有2例由手淫引起，小学毕业生比率为1/5，中学生为1/8，大学生中有1/10。通过发生两性关系引起，每8例中有1例为夜间泄精或"湿梦"引起，20例中有1例通过同性恋引起。

一般说来，第一性征和第二性征的发展总是要经过一定的阶段的，如表17－1，同时伴之某些异步发展。比如说，一个男孩可能同时处于阴毛生长的第五阶段和生殖器发育的第二阶段(坦纳，1962)。但是，尽管我们把注意力集中到身体特征的显著差别上，但是男女的生殖系统是属于同源器官，在性刺激期间的生理和心理反应是相近的。表17－2列出了男女性器官发育的同源性(塞弗雷、贝内特，1978)。从历史角度看，人类以身体差异为主要基础的性别同一和性别作用分化已达到最高限度。今天的趋势是通过使性别同一的生物基础更趋平等、通过在发身期前、中、后性别作用发展方面提供平等的机会，使这一社会二态性现象趋于平衡。约翰·霍布金斯大学进行的纵向研究表明，性别同一的关键时期是18个月到36个月之间，同语言迅速发展的时间相平行(卢里亚，1978)。另一方面，人生发展随着青春期开始而增强的适应性显示了对与社会变化一致的性别作用同一性的修正改变具有相当开放的态度。

表 17－2　女性和男性同源性器官
(据塞弗里、贝内特，1978；琼斯，1968)

女　性	男　性
卵　巢	睾　丸
阴　蒂	阴　茎
阴蒂罩	包　皮
尿　道	前列腺
小阴唇	阴茎尿道
大阴唇	阴　囊
斯基恩氏腺	库珀氏腺
子　宫	前列腺囊

青春期的营养

人类自受孕开始，基本上是以生物机体为基础成长发育的，这一生物机体作为认知、情感和社会发展的不断扩大的基地。这里我们又需要考虑从人生发展的全面角度来分析青春期特殊的营养需要。在这样做时，我们便发现如我们在对人生发展的历史回顾中指出的那种差距，即是说，我们对人生周期的开始和结束阶段的了解比起对相当长的中间阶段的了解来要多得多。对从 10 至 20 岁这个 10 年里的营养需要的研究开展得最少(德韦尔，1982)。我们的研究不是常常以与年龄阶段相关的营养研究为基础，而常常不得不根据这一人生时期的前后阶段的数据进行内推分析。

变化着的营养需要

发育成长中的人的营养需要既有其独特性，又具有各年龄阶段的共性，并与前后阶段的营养需要密切相关，鲁宾逊对此持颇有见地的看法(1977)：

> 首先，饮食类型使得个人发挥为身体和心理发展所需要的最大的遗传潜势。其次，饮食习惯有助于推迟或预防变质性疾病的发生，这在今日美国社会是很普遍的。再次，饮食习惯是满足人类关系的一部分，对社会和个人的愉快幸福有相

当作用。（第 321 页）

青春期特别的营养护理之证据何在？能与之相比的，是胎儿期和出生后一年的婴儿期，这期间的营养需要才可说比青春期更重要些。营养需要的加强主要受到身体迅速发育、性成熟和更高级的身体、心理活动要求的刺激促进。但是《十州调查》(1972)显示，在对各年龄组的调查研究中，营养状况最差的是 10－16 岁的青少年，男性的营养不良状况较女性又更严重些。摩根(1959)对数百个 5－20 岁的对象进行调查后得出结论，认为各个年龄阶段，男孩的营养需要比女孩要大，小学生营养情况记录比中学生要好些，而营养情况最差的则要数女青少年了。或许由于此，这些年来女青少年的健康状况有了改善。但是，如我们在第四章对胎儿期营养的分析中讨论到的，孕妇所生婴儿体重过轻的情况，在十几岁的女青少年中更为常见。此外，美国女青少年的婴儿出生率是各年龄组中最高的，在 10－14 岁的女孩中仍呈上升趋势(《美国的儿童》,1976)。

与营养输入增加同样具有重要意义的是，营养二态性的开始。随着身体迅速发育直到生长大体停止，女孩身上的脂肪组织生长超过肌肉组织(奇克、1968)。另一方面，与女孩相比，男孩的肌肉组织发展约为她们的 2 倍，脂肪组织则少得多。这种组织发展要求的差异要求男性比女性摄取更多的钙、蛋白质、锌和铁质等。

在美国，国家科学院的食品营养委员会(1974)制定了营养标准，标题为"推荐的每日食物摄取量"，对从婴儿期至成年期、包括青少年男女在内的食物摄取标准，作了具体规定。如 11－14 岁的男孩每天需要的卡路里为 2800 卡，到 15－18 岁时增至 3000 卡，到成年期后则逐渐下降。与此相对比的是，女青少年的热量吸收量分别为 2400 卡和 2100 卡、除了孕期和哺乳期以外，就要数这一阶段的热量摄取量为最了。其他的营养需要，如蛋白质和矿物质等，与热量需要大体相近。

在把“平均数”运用于个人时，要注意因人而异。每个人的发育率、生长突发期的开始时间和活动水平是不一样的，甚至基础代谢率完全一样的两个男孩，他们对食物的氧化吸收率也会有极大差别。两个人之间由酶（由身体组织产生的化学物质促进代谢过程）引起的能量代谢率的差别可达 10 倍以上。威廉斯（1975）指出，“正常个人之间的酶效能差异，如目前所能测定的，不是在 20%－50% 之间，而常常至少在 3－4 倍以上。即使受测定的正常个人的人数较少，但仍有相当的人身上可观察到 10－50 倍的差异（第 40 页）。”我们由此看到，在不同的人身上消化过程的差别悬殊之大。

美国的儿童和青少年的生长情况尽管如第三章和第五章里的发育生长图所示，身长较高、体重也较重，但仍常常发现青少年饮食中缺少抗坏血酸（维生素 C）、钙、维生素 B_1、维生素 B_2 和铁质等。在一个富饶的国度竟有这样严重的营养缺乏，据伯顿（1976）的分析，原因主要在于：“(1) 早餐量少、质差、或干脆不进早餐，(2) 在外吃的午餐营养不足，(3) 让孩子随意挑选食物，缺乏成人指导，(4) 肉、蛋、蔬菜和水果的进食量不足，(5) 把在学校吃午饭用的钱花在糖果和饮料上，这类零食不能提供真正需要的热量。”更为复杂的营养健康问题是，在 2－10 岁的非脂肪细胞生长期后，在发身期脂肪细胞生长又重新恢复了（青少年的营养需求）。此外，患有肥胖症的儿童在最初 10 年里脂肪细胞也在不断生长之中。在这两种情况下，发身期的开始都意味着身体脂肪的增加。

最后，我们的人生发展观揭示了，青春期的营养状况如何，对以后某些疾病的患病情况有相当影响，如高血压、某些癌症和心脏病等。美国心脏病学会（1986）提出建议，应保持理想的体重，减少饱和脂肪酸（大多为动物脂肪）、钠、胆固醇，增加碳水化合物（谷物、蔬菜和水果）和多未饱和脂肪酸（大多为素油，除椰子油以外）的摄取量。

营养失调

青少年特别容易受到营养或饮食失调的影响;对发身期前有良好的营养习惯的青少年来说也是如此。心理和社会因素对饮食方式可能有相当影响。卡恰杜里安(1977)指出:

> 人的食欲受到情绪和生理饥饿的制约。情绪随着外部事物的影响而变化,内心的精神状态又常常影响饮食习惯。当然,这两者之间的关系并不是固定的,同样的情绪状况会使一个孩子打开冰箱去饱餐一顿,另一个却会不思饮食。(第 155 页)

青少年的顺应不良常常引起或加剧严重的营养失调,如肥胖症和神经性食欲缺乏。对这两个问题仍缺乏正确的理解,应该说它们是生物、心理、社会和历史因素相互作用的结果。

肥胖症　在美国这样的富裕社会中,主要的饮食失调是肥胖症。肥胖症的定义是,与身高和骨骼结构相比,体重超过正常比例 20% 以上,这在整个人生中是最普遍的饮食失调现象,从儿童期至中年期一直在加剧之中(卡恰杜里安,1977)。据估计,小学生中有 10%、中学生中有 10－30% 的人患有肥胖症(保尔森,1972)。

尽管肥胖症的基本原因是热量摄入超过新陈代谢需要所引起,但是主要的预测因子大多可追溯至父母及儿童期的肥胖症史(弗尔斯等,1982)及社会经济地位和年龄这两个主要的因素(戈尔德布拉特等,1965)。家族肥胖症的传播"链环"可能主要不在于遗传素质,而在于一代代人之间饮食习惯的无意识流传继承。经济社会地位低的成年人中肥胖症发病率为收入高的阶层的 6 倍以上。在 20 至 50 岁的成年人中肥胖症患者比率较高,其原因是可以理解的:热量消耗随着身体活动和新陈代谢率的降低而减少(见图 7－10)。此外,还需要考虑与食物有关的外部及内部因素

的重要性。刺激饮食的外部因素包括食物的色香美味可口、食物量的丰富充足，以及在观看电视或参加体育活动时娱乐与食物摄取的结合等。刺激饮食的体内因素包括对生理状况、即一个人摄入食物量已超过饥饿满足和饱食阶段的忽视等。

神经性食欲缺乏　与肥胖症相反的是神经性食欲缺乏，由坚持拒绝摄入足量食物引起体重的急剧减轻(可达到50%)、基础代谢率降低、活力减退、闭经、而且由于免疫力的减退使人易患各种疾病，由此引起的死亡占死亡率的10—15%(卡恰杜里安，1977)。厌食者患者大多数是女青少年(平均年龄15岁)，男性比例不到10%。约翰逊(1982)指出，多数研究人员同意这种见解，即神经性食欲缺乏主要由心理障碍引起，他认为：

> 厌食者尽管已处于极为衰弱的状态，但还常常需要经过强制手段才会去接受医疗帮助。她们一般总是否认自己有任何不适，还常常认为自己从来没有这么健康过，现在比过去任何时候更能控制自己的生活等等。父母常为女儿的对立反抗所震惊，尤其表现在拒绝进食和接受医疗帮助上。父母的迷惑不解起因于孩子的突然转变，她们从原来听话的、关心人的、积极进取的女儿变成了极易发怒、反抗的、消极的、而且常常是情绪抑郁的年轻妇女。
>
> 厌食者对瘦弱体形的狂热追求常常由对肥胖的类似偏执狂的恐惧所引起，尽管她们身体已相当虚弱，但她们仍坚持认为自己身体已经过重了。(第399页)

多数观察人员指出了饮食和心理之间这种强烈持续的关系，他们认为神经性食欲缺乏是一种大规模的“抑制行动”，以此反抗身体和性的迅速发展，把它们认为是一种心理上的威胁(布鲁奇，1973；加尔德斯顿，1974)。其他的心理发生论观点包括生活中各类消极事件，如亲人分离、死亡、家庭生活、学校学习或工作上的挫

折等。过去20年来神经性食欲缺乏症患者的增多又一次表明，有必要对不同历史时代的同一年龄层次的人的差别进行调查研究（布鲁奇，1978）。目前这类患者的显著增加可能反映了大众媒介对苗条身材的过分宣传重视（施瓦茨等，1981）。可以这么说，一个社会所重视强调的方面无论其积极还是消极的，都会得到扶持强化。

与此截然相反的是饥饿病，此症患者在1小时里狼吞虎咽的食物热量达3,000卡以上。饥饿症患者一般为情绪抑郁的妇女，饱餐以后便服用轻泻剂或催吐剂。

总之，在我们寻找方法来提高青少年的营养质量时，需要认真考虑其相互作用性。食物的象征价值既可能促进人的发育也可能引起严重的并发症。基因表现可见于家族中延续的许多营养疾病，这可能与家族的生物化学结构有关。此外，受到身体发育需求和流行的食物爱好驱动的青少年，缺少如何取得最佳营养的知识。对数千名中学生进行的一项调查研究显示，他们对缺少这方面的知识颇为担忧，他们非常希望学习营养教育方面的课程，而这在中学里是相当缺乏的（卢格，1979）。

青春期卫生

古话说："不雨则已，一雨倾盆"，这话用于形容年轻人在生物、认知、情感和社会领域的大转变是颇为贴切的：自我形象在波动晃荡，心理社会思潮如"巨浪"般涌来，身体发展的不一致性由希望自己被同龄伙伴、异性对象和家庭成员认为正常、为人吸引的欲望而更进一步加剧。这些发育中的紧张情绪综合起来便是青春期疾病及对发展和疾病刺激的反应。

主要的卫生问题

利特（1982）在对美国青少年卫生问题的分析中，消除了一般人认为青少年很健康的神话。自50年代初以来，医学研究发现青

少年的卫生护理需要大大改善。对人生这一阶段特别的医疗和心理卫生需要的认识的加强，这方面具有开创性的表现是在1951年，由J·罗斯韦尔·加拉赫在波士顿的儿童医院建立了第一个青少年病房，后来又在洛杉矶的儿童医院建立了第二个病房。到70年代末，72%的儿童医院和31%的附设医学院的大医院配备了专门的病房和医务人员，对青少年患者进行特殊的治疗护理(利特，1982)。值得注意的是，提出设立这类特别病房主张的主要观点是雷内·施皮茨对婴儿的研究成果，这在第六章已有介绍(卢格，1965)。这一研究暗示，儿童期相当高的死亡率和发病率在下面这种情况下也可能在青少年中发生，即如果医疗护理未能考虑到年轻人特殊的心理社会需要的话。加拉格尔和他的助手提出医疗护理应适应青少年目前的需要，这方面他们取得了相当的成功。这一观念看来正在形成，即任何情境的意义来自于个人对整个医疗、心理和社会关系与环境的理解，而治疗的成功来自于对这些高度个人化的、独特的环境的同情和理解；例如，一个人的一条腿跌断可能和他的学习成绩差或是恋爱的挫折并没有必然的联系。

青春期卫生问题的产生与发身期身体迅速发育是同步的，包括的面很广很宽，而且很复杂。身体对疾病的全面防御系统叫做<u>一般适应综合征</u>，被生活中新的、引起高度刺激的事件所加强，在一段时间里对疾病提供有效的防御。但是，到了这时候，身体的全面防御系统中有两个方面停止了发展。淋巴器官是产生抵抗感染的抗体的重要组织，开始收缩，这一过程持续于整个青春期。大脑组织则开始趋于稳定。免疫学家认为，这些器官的衰退可能影响身体防御系统的抵抗力。

前不久提交国会的《促进儿童健康特别小组报告》(《为了我们儿童的健康：国家战略》，1981)提出，尽管青少年的死亡和发病率低于成人和婴儿，但从目前的人口统计并不能准确得出青少年健康问题的准确看法，因为他们的健康问题主要不是在身体方面，而是在情绪和心理方面；此外，关于青少年健康的统计往往不完整，

因为他们大多很少上医院就诊，关于不健康行为直接后果的统计还不能明确得出来。这里我们把讨论限于先存的儿童环境和一些较典型的青少年健康问题。由吸毒和性混乱产生的心理问题将在情感和认知发展部分进行探讨。

死亡率　自1900年以来，美国各年龄组人口的死亡率一直在下降之中，例外是自1960年以来15－24岁的青年人的死亡率上升了11%，原因在于交通事故和暴力行为等(《为了增进我们儿童的健康》，1981)。从对美国人口中从婴儿至老年各年龄组的死亡率的统计来看，青少年死亡的主要原因(70%)是交通事故、凶杀和自杀(卫生教育福利部，1977)。1900年至1980年间15－24岁的青少年死亡率的变化显示，这一年龄组现在的死亡率比20年前又有升高(格林、霍顿，1982)。据调查，暴力行为增加引起死亡率提高的根本原因是"实验行为"(包括吸毒在内)和为取得成人地位而作出的各种冒险行为等。白人青少年死亡中汽车事故占了36%，黑人青少年中25%的死亡由凶杀引起。

青春期障碍　国家卫生统计中心主持了一项对2,300万12－17岁的青少年健康状况的研究(《12－17岁青少年对健康的态度和行为》，1971)。最常见的障碍是粉刺，它由雄性激素引起。调查的对象中20%有各类与发育有关的问题，如脊柱侧凸，甲状腺肿和男子乳房过度发育等。其他较常见的障碍包括传染性单核细胞增多症(一种轻度病症，能引起发热、精神不适，和淋巴结肿大等)和癫痫(轻度至慢性复发性突发病症，由遗传引起)。

12－17岁的青少年中，有近1/12或近180万人患有一种以上的明显的眼疾，有1/3以上、约800万人配戴眼镜或隐形眼镜(12－17岁青少年的眼睛检查，1975)。视力异常症状从6岁至11岁(女孩更多)急剧增加，12至15岁(女孩更多些)呈下降趋势，到15－17岁又呈上升趋势。据对18－24岁青年的调查统计数字，眼疾患者的数字逐渐下降并趋于平衡，从儿童期的92‰、青春期的79‰、下降到60‰。儿童和青年最常见的眼疾是斜视眼。青年

中有约4%的人患斜视症，这是在双目条件下只有一只眼睛看东西的异常现象。弱眼由于停止不用而造成只向一侧转动，形成内斜视；如果不经治疗，持续到中年以后就可能无法再予以矫正了。斜视与未能正确调节物体距离有关，这有可能使汽车交通事故增多，在学校里他们想参加棒球队活动的愿望会受到劝阻，因为失球的次数太多。遗憾的是，这一对青年视力状况的大规模调查研究竟未把其成果同阅读过程联系起来。在第13章我们讨论过这一研究发现，即约有40%的小学生由于视力障碍而影响学习成绩，而且有这一可能，即许多中学生和大学生由于看近处物体的视力影响而继续对他们的学习带来妨碍。

儿童期失调症的持续　部分儿童期疾病到了青春期仍继续存在或有发展。儿童期最常见的慢性病气喘一直要持续到17岁左右（塔夫特、米勒，1970）。其遗传性在高加索人中最常见，男性发病数为女性的2倍。其他过敏性反应包括花粉热、湿疹、荨麻疹、周期性偏头痛和胃肠反应等（特拉维斯，1976）。

糖尿病是一种隐性遗传病症，由缺乏为碳水化合代谢必需的胰岛素生成所致。最常见的始发病时间为6岁（入学）、12岁（发身期）及成年糖尿症。青春期糖尿病最为严重，因为这一期间没有胰岛素生成，而且突然爆发的严重病症往往产生相反的情绪反应。这类典型症状包括口渴、频尿、极端饥饿和体重减轻。糖尿病Ⅱ型将在成年期发展中讨论。

生物性自我概念

人生发展论提醒我们，自我形象是随着与年龄相关的各种变化以及变化着的社会标准和倾向而不断改变的。从婴儿期起，人类心理最重要的部分自我概念应得到积极的发展，因为它逐渐担起指导人生发展过程的责任。对患有残疾的青少年应予以特别的护理，因为身体残疾可能成为使人痛苦的自我意识的起因之一。身体畸形无论是确实有的还是想象的，不仅会通过孤立感的增强

毁灭身体的和社会性的自我概念，通过消耗为集中学习所需要的能量而毁灭认知性自我概念，还会通过把挫折和抑郁情绪投射到他人身上而毁灭情绪性的自我概念。关于身体方面的消极形象，如牙齿畸形、鼻子长得不正或下颏过于尖削等，应引起特别的注意，看看是否应该作手术矫正或是进行咨询等。贝科威茨和伊拉姆(1985)报告说，那些年轻人找他们作了整形手术后增强了身体方面的自我形象概念；他们这样做是参加了第一次的生命储蓄。由他们的父母在手术前后绘的体形图显示了身体体形上的改变，其意义可同最为客观、复杂的实验方法相媲美。

青少年往往从具体的角度来认识自己，如体形、性别，以及其他可观察到的特征。自我形象集中于身体的变化以及与同龄伙伴在身体、社交方面的比较。斯通和丘奇(1975)这样描述：

> 这是一个痛苦的敏感时期。姑娘们会发现自己难以忍受他人的注目；她们会采取一种驼背式畏缩的姿势使自己的身高和胸部尽可能不为人所注意，她们会穿上臃肿而又有些奇形的衣服来遮蔽自己的身躯，她们会在显然未受过刺激的情况下莫名奇妙地哭泣起来。女孩子对月经来临的反应各不相同，有的抱着静静的、温暖的满足感，有的产生一种肮脏的感觉，还有的则感到痛苦。男孩子一般来说对自己身体的羞涩感没有女孩那么强烈，但在这一时期，他们会寻找种种借口，在学校的更衣室或游泳池里尽量不显露自己的身体，担心自己身体的发育情况会和伙伴们大不相同……。(第80页)

生物性和认知性相结合　随着认知发展从具体转到抽象思维，大一些的孩子和青少年对健康有了不同的理解。在青春前期，注意的中心更多地集中在此时此地的眼前的健康，而到了青春期，他们已开始对健康护理和预防有了概念和认识。从这一意义来说，他们已准备同促进健康的行为“重新谈判”，或者是用危险的行

为、举动来进行“实验”。无论用哪种方法，如我们在认知发展章节里将会看到的，青少年会意识到实际的及可能的情况。无论其采取什么行动，发展中的人有能力理解健康护理的知识，把这类信息分析、综合到自己的生活情境中去，并为此采取相应的行动措施。正如青少年能以亲社会的方式进行思考和行动一样，如我们在下面社会发展一章里将看到的，他也能够对信息作出评价，以有利于健康的方式对之作出解释。在这样做的时候，青少年中比较成熟的就开始去实现、完成这一重要、复杂的任务：把多方面的自我结合成一个复合的、抽象的自我概念，或者是这样一个大写的“我”，他能够促进同一性危机的成功解决，而这是顺利进人成年社会所必需的。

小结和练习

人生发展中的青春期生物发展指的是这样一个多变的年龄阶段，在这期间，年岁较大的孩子经历身体迅速发育的发身期，这是人从儿童期向成年期过渡的生物性转变。尽管身体的转变经过一系列几乎是固定的生理发育过程，但是在时间开始先后、身体发育速度的差异程度要比儿童期及以后的成年期大得多。在这许许多多方面和过程中间及间歇时间里，个体内部及个人之间的广泛差异使得生物发展类型的多样性程度更高了。生物发展多种多样的不一致性导致了其他领域发展形式的更多样化，这一切或许说明了解决青少年身上独特的医疗和饮食健康问题的必要性。我们可以又一次看到，在某一个方面的发展过程可能会削弱或吸引对其他方面发展的注意，这些方面同已“登上舞台”的发展过程是不合拍的：身体的发育使得人加人了成人队伍，发身期允许一个人与另一个人发生“联系”，以此而为人类生命的洪流增添新的“生命”。

练习

1.发身期指的是这样一个时期，孩子开始有能力生育后代。(是非题)

2.青春期被全世界都认为是人生周期的一个重要部分。(是非题)

3.对体形的明显的不同偏向早在____已发生。

a.学步期　b.7 岁　c.10 岁　d.12 岁

4.青春期的特征是健康达到最佳水平。(是非题)

5.肥胖症是饮食方面的头号问题。(是非题)

6.青少年及其父母对青春期健康状况有准确的认识。(是非题)

7.一个女孩乳房发育和阴毛生长已同成人一样，但还没有月经。(是非题)

8.从儿童期体型可以推断出成年后的体型。(是非题)

9.女性和男性的性器官是同源器官。(是非题)

10.男孩和女孩有同样的营养要求。(是非题)

11.神经性食欲缺乏基本上是一种生物性失调。(是非题)

配对练习　(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

12. (　)一组子样	1.同时出生
13. (　)异步发展	2.成人高度预测
14. (　)外胚层型个体	3.瘦弱的人
15. (　)骨骼年龄	4.对刺激和疾病的防御系统
16. (　)营养二态性	5.发展的不同速度
17. (　)一般适应综合症	6.男孩比女孩需要更多的铁质
	7.女孩的脂肪组织发育超过男孩

答案: 1.是　2.非　3.b　4.非　5.非　6.非　7.是　8.是　9.是　10.非　11.非　12.(1)　13.(5)　14.(3)　15.(2)　16.(7)　17.(4)

第十八章　青春期和青年期：认知发展

基本概念和观点

认知发展可以说是没有界限的，只要生活中仍有挑战和学习的机会存在。

形式运算思维使得人的思想超越个人体验的范围。

形式运算思维对社会心理的最佳发展具有极重要的意义。

前言

> 生活的变化着的道路
>
> 或许在有的时候，一个人根据自己的选择，打破自己原来的平衡状态，去寻求新的自我秩序，这是人更健康的标志，是人内心更富智慧的证明。或许一个人让自己处于混乱状态的能力对于人向更高水平的人格整合的发展是非常重要的。
>
> F·巴伦，1968

正在走向成熟的青少年必须去抓住成年人生的现实。他们需要去担起作出长期的个人、职业和思想承诺的艰巨任务。把个人体验和他人的体验、学校的学业要求和职业训练结合协调的长期

努力使得许多青少年的认知发展达到更高的水平。一般都认为，形式运算思维是解决心理社会问题、大学水平的思维和成熟的人格发展所必须的。

对自我同一性的探索

在探索寻求新的理解认识时，青少年便投人对过去体验的回顾反省中。对自我的探索包括与父母和(外)祖父母及家庭照相簿作深入的交谈，与亲密的朋友进行亲切的交流。乔安娜·菲尔德(1981)这样谈到了她的思想变化：

> 我发现，从表面了解某事物和从"活的"体验去理解它之间是有截然差别的。这确是老生常谈，但是它有极为重要的意义。心理科学的书籍我读得越多，我就越感到实际体验中基本的方面被忽略了……最初我似乎只表达出模糊的感觉想法……
>
> 我想感觉到自己是什么东西的一部分、是在飘荡旋动的潮流的一部分：不是被割断的、失落的什么，就像小时候早早被安置到床上，窗帘被拉了起来，阳光和欢笑声却透过缝隙，从院子里传了进来。
>
> 我向往着友谊，向往着另一个人把我的思想之球打回来：但是当我和别人在一起时，我常常感到有一层雾隔着，我不能……我多么希望人们告诉你美好的事物啊……
>
> ……那个村子里的年轻人，在我攀扶梯的时候他悄悄地站在一边，他的手臂皮肤黝黑，还有那衣服袖口，这一切多么好啊，他的心里在想些什么呢？
>
> 我想要改变我的态度；我一直在努力奋斗，可我又不知道奋斗的目标是什么，这使我焦躁不安……(第12、89、118页)

我们从青少年对个人(人生)意义的探索追求中看到，人的发

展和人的行为不能完全从客观的事物和对外部世界的观察中得到解释。我们也必须理解人的内心世界里那"看不见的力量。"正是在独特的个人与变化着的社会环境中期望的群体模式的相互结合才产生了理解人生发展的艰巨任务。艾利希·弗洛姆(1947)或许把握了这一复杂的交替变化,他指出:"人类存在的特点在于这一事实,即人是不能孤立生活与世隔绝的;人不可能忍受这样的隔绝,他被驱使着去寻求(与他人的)关系和(人类的)一体性(第38页)。"尽管人生来具有遗传特征,人的个性的发展过程却是作为个人对社会文化发展变化的自我解释而起的作用。

理论和研究

随着青春期的到来,发展的基础开始从自然时间转到了社会时间和个人时间方面;年轻人对时间的判断较少考虑"过去了几年几个月",而是与同龄伙伴和社会年龄期望相比,看自己的发展程度如何。他们在努力把握自己的生命和环境,这一看法得到了归属理论研究的支持(哈维、伊克斯、基德 1976)。根据皮亚杰学派的观点,学习和推理向可能性领域的扩展是高级认知发展的标志。新形成的思维型式实际上作为人生主要的发展道路的"引路人"。同样重要的或许是这一认识,即不管发生怎样的变化,有些东西却是在不同的时间和环境里保持基本不变的。守恒提供了稳定,稳定又生出变化。生活始终在变,生活又始终如一。因此,认知发展可以被视为一种双重过程,既在学习新的东西,同时又在学习旧的东西。新的思维模式使得我们找到解决复杂问题的答案,但是对过去主要成分的守恒对我们成功地应付永恒的内外变化的"风势潮流"提供了必需的信息"抛锚点"。发展中的人就像成功的登山运动员一样,需要花很多时间进行后勤工作准备:设立补给营地,临时的进退路线,以及在向新的高峰攀登之前所必需的增援小组网。此外,精神分析理论告诉我们,对今天的成功发展的准

备须大大依靠对昨天发展过程的体验，尤其是那些落后的，歪曲失真的、被忽略的方面，以及重新所开始的生活。出于这些原因，明智的做法或许是，在走向新的起点之前，对过去作一扼要的总结，这样在承认和提高原来的我们时，就可以增强我们成为更有人性的人的机会。皮亚杰(1965)向我们提出了过去的体验在目前的学习、思维和生活中的重要作用：

> 每一个观点，无论是科学思想还是常识，都以直接或间接的方式包含有一套守恒原理。众所周知，在经验科学领域，惯性原理的引入(直线匀速运动守恒)使得现代物理学的形成成为可能……，而物质的守恒原理又促成了现代化学的诞生……显然守恒是一切经验、一切推理的一个必要条件，决不会穷尽现实的表现或是智力过程的推动力，不过那是另一个问题了。我们的观点不过是，守恒是一切理性活动的一个必要条件……(第3页)

把渐进守恒概念作为认知发展的基础，这种观点对情感和社会发展来说具有极为重要的意义。渐进守恒是"永久性"的更高级、更稳定层次的发展，见于婴儿期至儿童期对物体永久性的较为笼统的结构观、8–10岁时的物质守恒意识，10–12岁时的重量守恒意识，和青春期早期的体积守恒意识。在这类守恒观的发展中，如我们在形式运算、大学水平和创造性思维讨论中将看到的，就有这种需要，即对过去进行反思，并把它结合到更为高级的思维形式中去，这类思维集中于未来现实的选择和可能性。

形式运算思维

认识论者和学习理论者都基本同意，解决问题的能力水平在很大程度上有赖于学习者掌握的推理技巧形式。如需简单回顾皮亚杰的推理和教学模式，请见表16—1。在发展中的人不断显示

出与成年人越来越接近的心理思维能力时，我们便可说他取得了正常的发展。无论一个人的理论观点是(1)机体论，把推理能力的进步视为个人已经知道的知识和积极的内部驱力和外部环境相互作用的产物，(2)机械论，把推理能力认作为过去的体验与外部驱力和条件结合的产物，(3)信息处理论，把推理能力的发展看作为过去的体验在人类系统的范围内相互作用的产物，在相互作用中，处理、分析、解决问题和记忆能力得到提高，以及(4)辩证论，把认知发展视为过去的体验与发展着的理解特定的答案、并把它们综合到更高级的理解形式中去的能力相结合的产物(参见第二章关于发展理论介绍部分)，这一关于认知发展的基本看法仍是站得住脚的。

形式运算思维技能从 11 岁左右开始以逐渐加强的形式出现，如果一个人愿意不断适应新的挑战，那末在成年期仍能处于发展中。尽管形式推理被认为是认识发展的最后阶段，但皮亚杰曾反复暗示过，只要新的要求仍需要进一步的同化一顺应行为或心理一环境相互作用，人类理解能力的发展就不会停止。我们将探讨成年期的形式后推理这一使人振奋的可能性。此外，英赫尔德(1976)的分析与认知发展持续性的观点是一致的。"儿童用以探索世界的行为类型得到协调，通过相互同化产生的整合，创造出新的行为方式，这类行为方式并不是遗传的机体结构的一部分(第 3 页)"。再则，皮亚杰(1976)自己也说过，"可能性不断地进人存在之中……它们没有静止不变的特征(第 2 页)。"

对形式运算思维的分析揭示了在具体运算中使用的推理方法的逐渐改进和提高，以及新的、更有力的逻辑结构思维的发展。根本说来，形式水平的推理的特征是系统的假设思维，这类思维主要由生活体验、逻辑思维和争辩形式所指导，而不是由具体的思考能力所决定，青少年现在已能用假设一演绎推理的形式进行科学思考——创造出可能的变量组合，把不同的变量分离开来，在采取实际行动之前提出可能的结论或假设。这种把可能性和现实性结

合和分离的能力可以说是形式运算思维的根本基础(皮亚杰，1972)。尽管在具体和形式推理水平之间存在许许多多的差异，下面二点可以说是最重要的：

1.思维范围的扩大　思维范围的扩大意味着突破具体心理运算界限的能力。思维能力越成熟的人就能越快地探索更多的"领土"，因为更强的分类技能和概念形成能力使得我们能贮存更多的信息，使得我们恢复修正的速度更快。

2.概括能力的加强　概括能力加强意味着具有解决更多的相关问题的能力；思维能力越成熟的人就越能把同样的逻辑过程运用于其他内容方面相近的问题的处理解决。思维或形式运算能力越强，就越能超越具体的内容，把思想集中到解决问题的心理运算上。新的内容在被当作与旧内容属同一等级的问题时，就可以用同样的方法来操作。但是，多数研究显示，概括的效果并未如皮亚杰及其追随者原来认为的那么显著：某一情境的特征或任务的特别要求也是成功解决问题所必须的推理方法的强大决定因素。换言之，随着推理能力的发展，内容越来越成为形式和方法的从属部分(沃森，1977)。

3.创造力的增强　创造力的增强是指把心理运算结合到更高级的联合结构中去的能力。已经掌握的推理方法互相结合起来、组成为皮亚杰称之为"总体结构(structures d'ensemble)"的新的更有意义的单位。当然，所有发展中的人都经历过发现的欢乐和兴奋。但是在成人世界，发现的领域从具体事件的"沙箱"转到了"游离"于内容之外的心理事件的假设世界，于是人就能带着更少的限制束缚进入"如果……那么……"的组合结构中去。

主要的逻辑运算思维

从心理学角度来看，青少年在把生活的具体现实视作为一个更大的、更重要、更令人兴奋的、被称作可能性的"现实"的一部分时，才予以关切重视。随着体验和学校生活的丰富加强，青少年很

快懂得了，在他们相信的可能性和现实世界的严格局限性之间有着极大的差别。但是，可以用理想自我中心思想来描述常常能见到的青年人为改善人类生存条件而显示的利他主义关心。知道现实性和可能性之间存在许多差距的认识可能提供创造和假设形成的动因。假设的提出和逻辑结论的推断是一回事，把它们转变成现实又是一回事，这是年轻人在寻求同成人社会联系起来时面临的问题。现在我们来比较一下形式运算和具体运算有哪些差异。

假设的形成　进入形式运算期的青少年摆脱了解决与现实和知觉世界相连的问题的局限性。他们能够提出一连串的思想、观点、假定和新的设想。语言不仅仅是现实的反映；语言也可能代表可能会付诸实现的事物。随着在各种领域假设的提出，可能性的范围得到了极大的扩展。青少年渐渐意识到，由逻辑推理得出的结论有其"真实性"，它们可能独立于已知的知识范围。

命题思维　命题思维是一种类似代数的"速记"推理形式。这里字母代表的是抽象的和逻辑的内容。在这样做时，思考者又一次不为主题内容所左右，可以更集中地考虑论点的逻辑性。例如：

令字母 P 表示"所有的人都能得到信任。"

令字母 Q 表示"我所有的朋友都能得到信任。"

令字母 R 表示"我所有的亲戚都能得到信任。"

令字母 S 表示"所有的陌生者都能得到信任。"

现在在摆脱了这些语句的内涵束缚后，我们便能提出，P 是不能被接受为真的，因为，尽管有事例支持 Q 和 R 的正确，但 S 已被证明是错的。在采取这一做法时，思考的内容可以被当作同其他信息一样的客体，受制于同样的逻辑规则。由于命题思维把形式同内容分了开来，因而内容更具有从属性，同样的逻辑原理可以被推广至多种多样不同的主题和生活领域。

组合逻辑　根据英赫尔德和皮亚杰(1958)的观点，这一逻辑思维包括把解决某一个问题时所有有关的可能的因素组合进行系

统思考的能力。我们现在来看一下,两个小伙子,一个处于具体运算水平,一个处于形式运算水平,他们是怎样来对待同一个任务的。这一由 J·McV·亨特(1961)提出的问题要求对预先已经知道的、新发现的行星上的动物作出考察描述,这些动物是脊椎动物(V)或无脊椎动物(I)、是陆栖动物(T)或水栖动物(A)。只具具体运算思维能力者对各种可能的组合的考察和分类计划是:

1.VT— 陆栖脊椎动物

2.VA— 水栖脊椎动物

3.IT—— 陆栖无脊椎动物

4.IA— 水栖无脊椎动物

另一方面,具有形式运算思维能力者则能够提出所有各种可能性—因而扩展了信息的范围:

1.没有任何动物

2.只有 VT 类动物

3.只有 VA 类动物

4.只有 IT 类动物

5.只有 IA 类动物

6.只有 VT、VA 类动物,但是无 IT 或 IA 类动物

7.只有 IT 或 IA 类动物,但是无 VT 或 VA 类动物

8.只有 VT 或 IA 类动物,但是无 VA 或 IT 类动物

9.只有 VA、IT 类动物,无 VT 或 IA 类动物

10.只有 VA、IA 类动物,但无 VT 或 IT 类动物

11.只有 IT、IA 类动物,但无 VA 或 VT 类动物

12.只有 VT、VA 和 IT 类动物,但无 IA 类动物

13.只有 VT、VA 和 IA 类动物,但无 IT 类动物

14.只有 VT、IT 和 IA 类动物,但无 VA 类动物

15.只有 VA、IT 和 IA 类动物,但无 VT 类动物

16.四类动物都有

具有形式运算能力的思维者把组合的范围从 4 个扩大到 16

个，这就大大增加了发现新的准确信息的机会。在某种意义上，形式思维发展对思考的作用犹如显微镜对微生物学的作用一样。超越两眼观察得到的事物现象、略去具体的方方面面和感觉提供的细微末节，这种能力极大地开拓了知识的新领域。具有形式运算能力的青少年具备这一能力，他们在繁复的实际探索、调查和实验之前，能够略过具体内容，通过逻辑思维，考虑这一问题或观点的各个方面。

<u>变量的控制和分离</u>　这一思考能力要求把一个变量或因素从其他的变量和因素中分离出来，从心理上作出假设，在其他变量得到控制或保持不变的情况下，这一变量或因素的操作对正在研究的行为有何影响。这一方法是一切科学实验的中心：将一个变量（独立变量）予以系统的变化，对其他变量予以控制，由此观察它对正在研究的因变量的影响。青少年作出的种种"如果……那么……"的假设便是假设－演绎思维的实质：在实际行动之前提出可能的解决方案。对这一思维方式我们后面还要作进一步讨论。

举例来说，英赫尔德和皮亚杰（1958）曾就决定钟摆摆动速度的一个或数个变量的问题进行过查问。如果一个人准备把调查仅仅局限于钟摆的长度和重量所起的作用，因此作出各种可能的组合（钟摆短－轻、短－重、长－轻，长－重），那就无法找到正确答案。我们必须使一个变量保持不变，以此来测定另一个变量的作用，反之也一样。这样做就会发现，影响摆动速度的唯一一个变量是钟摆的长度。

让我们观察一下两个思考者解决由英赫尔德和皮亚杰（1958）提出的一个问题的过程来进一步认识具体和形式运算思维之间的差别。这一任务是把一只标为（g）的瓶子里无色无香的液体和标着（1、2、3 和 4）号码的瓶子里无色无香的液体进行混合试验，以产生出一种带黄色的液体。被试需要试着去找出哪一个标号码的瓶子的液体与 g 瓶里的液体混合才会产生黄色液体；其中 1 只瓶子

(4)盛着硫酸盐，可以作为漂白剂除掉液体中的黄色。在开始之前，被试先观察实验员将(g)瓶里的液体依次加几滴到每个标有号码的瓶子里，直到有一个瓶子里的溶液呈现黄色(1+3+g)。加拉格斯和里德(1981)记述了一个8岁的处于具体运算思维阶段的孩子和一个14岁的处于形式运算思维阶段的少年的实验过程：

> 具体运算思维者的方法
>
> 他的实验一开始就没有一定的秩序，只是试着把2个瓶里的液体混合起来：(1+g)，(2+g)，(3+g)和(4+g)。当然，结果混合后的液体仍无颜色。"是出了什么问题了？"柯蒂问。"我各个瓶子都试过了。"
>
> 实验员向柯蒂提示，用标号码的2个瓶子里的液体混合后再加上(g)瓶里的液体。孩子又是随意地把液体混合起来，方式为(1+2+g)，(2+4+g)，等等。在试了好几次以后，他把(1)、(3)和(g)瓶的液体混合，高兴地发现形成了黄色的液体。但是，柯蒂的尝试错误方法花的代价很大，因为他后来未能记住正确的组合方式。后来，他又一次碰到"幸运的"(1+3+g)组合，但他并不清楚这一点，随即又加上了(4)号瓶中的漂白剂。柯蒂迷惑不解地看着实验员，心里想的是"噢，大概那个小瓶里的液体我使用多了些。"但他没有去证实这一假设。(第107页)

这里我们发现并没有系统的行动计划，也没有为找到可能的混合液体所需的组合逻辑思维。相反地，我们看见的是漫无目的的随意试验，其组合范围极为有限——实际上除非实验员给予提示，他就无法找到正确答案。他的操作如此地集中到(g)瓶里的液体(前运算期思维的特征残余)，因而更显得毫无顺序规则，在思考上无法进行"自由逆转。"

形式运算思维者的方法

安吉开始时也是把编有号码的瓶子里的液体与(g)瓶里的液体混合。在混合液未显示出黄色后，她便这样想："大概我忘了使用每一种溶液，我每做一次都应该作好记录。"

在把各个瓶子里的液体和(g)瓶里的液体混合，并把结果记录下来后，安吉又开始进行三重混合试验——把两个编号码里的液体与(g)瓶里的液体相混合。当她把(1)、(3)、(g)瓶的液体混合后，便发现，"嘿，黄色显示出来了！你需要把(1)、(3)号瓶和(g)瓶里的液体混合起来，"她这么解释。

"黄色是从哪里产生的？"实验员问道，一边指着(g)瓶。"是从这个瓶里么？"

"不，是混合后形成的"，安吉回答。

接着，她对(2)和(4)号瓶的液体的作用发生了怀疑。她这么想，"我想(2)号溶液没有任何作用，不过我要搞搞清楚。如果它没有作用，那么在我把(2)号溶液加到(1+3+g)混合液体后，黄色会依然存在。"

安吉证明了自己的这个想法后，说道"我想(2)号液体是水。我取些自来水来，把这点搞清楚。"加上水后，她又说道，"看见了么？新的混合液体(1+3+g+水)同刚才一样是黄色的。因此(2)号液体一定是水。"

她又进一步提出，"可能(4)号液体也是水。如果它是水，就不会有变化发生。"她把(4)号液体加到(1+3+g)混合液体后，说道，"不对，现在颜色没了。我想4号液体里有褪色的物质。我再来把2号和4号液体试一下。"她把(1)、(2)、(3)、和(g)的液体混合，又把(1)、(3)、(4)和(g)瓶的液体混合。"瞧!2号液体没有引起颜色变化，因此它一定是水，但是(4)号液体却起着褪色作用。现在我可以结束这一实验了。"（第107－108页）

具体和形式运算思维之间的基本差别在于，思想上对人与环境的相互作用进行思考时产生的反馈相互作用。两个人都是积极的参与者，但只有一个成功地形成了心理活动，即反射抽象思维的整体计划。两者都进行了反射性抽象思考，即考虑他们的行为给液体带来的作用，但只有具备形式运算思维能力的孩子才能计划作出系统的探索——这是形式思维的一个基本标志(皮亚杰，1978)。我们在第二个孩子身上还看到了，在她作出发现、甚至发现了新的发现方法时，不断表现出的内心欢乐和敬畏。在从具体的实验操作转到对思考进行心理表象思考时，她便在进行形式智力创造。皮亚杰认为(1981)，"有一种转变产生了……从智力结构的较低层次转变到了智力结构的较高层次(第225页)。"

智力功能从低层次向高层次的转变意味着理解在更广阔的高原上展开，它还意味着一个人首先要丰富自己在有关方面的背景和基础知识，高层次的思维要求我们懂得的更多，同时把自己的理解转变升华到更为抽象的层次上。

归纳推理　青少年在不根据内容而形成自己的看法判断时，他们的归纳推理思维能力得到了大大提高(夏皮罗、奥布赖恩，1970)。这种心理运算思维能力即是在对某类事物的几个有限事例的行为或特征进行分析后，对同一类事物作出的结论。一个简单的例子是，所有的乌鸦都是黑的，这一结论之得出是因为看见的第一个乌鸦是黑的，第二个、第三个……都是黑的。再举一个复杂些的例子，牛顿的下落物体加速度的第二定律，是对在将大小不同的石块、在同样的高度下落时，同时到达地面这一现象经多次实验观察后得到的。归纳推理，即使是以有限的观察为依据的，也是科学家在提出假设和理论时使用的基本方法。

演绎推理　这一运算思维能力是指先提出或接受代表某一类事物的、或是对一个人和一件物体的行为或特征的一般原理或前提，然后以此原理或前提为基础，就某一个事例、人物得出结论。例如，我们说："所有的等边三角形都有三条边"以及"三角形A

是一个等边三角形，"我们便会得出结论："三角形 A 有三条边。"通过演绎推理的运用，青少年会发现成人世界中许多矛盾现象。卡根(1971)曾举出这类例子：

> (1) 父母是无所不知、无所不能的。
>
> (2) 我的父(母)失去了工作，不能理解我，或是作出无理行为——或是具有读者设想出来的其他任何行为倾向。
>
> (3) 如果我的父母是无所不知的，那他们就不会受到挫折、不会有缺点弱处。
>
> (1) 自我进行的或是与异性交合的性活动都是邪恶的。
>
> (2) 性行为给人愉快欢乐。
>
> (3) 如果性行为是给人带来愉快的，那就不应是邪恶的。(第 1001—1002 页)

青年人会对这一前提加以拒绝或修正，他也可能拒绝接受结论，为前提寻找借口，并继续接受之。无论在哪种情况下，青少年在寻求价值观体系和生活方式的通路上，都会受到成人社会中许许多多矛盾现象的困扰。

对与事实相反的观点的接受　从演绎推理我们可以看到，接受或构想出与事实相反的观点(或是一个人认为是正确的看法)然后把这类观点或假设作为正确的东西，在此基础上进行逻辑推理、这种能力大大开扩了探索现实世界和可能性的机会。不仅如此，接受有可能成为正确的观点的能力使得把未来作为现在、把可能作为现实的严肃考虑成为可能。例如，据埃尔金德的观点(1974)。

> 年轻人会想象出理想的家庭、宗教和社会，在他把这一切与他自己的家庭、他信仰的宗教和他所处的社会作比较时，他

> 便常常发现后者有缺陷和不足。青年人对成人社会的反抗，至少从一个方面来说，是源自于这一构想出理想情境的能力的。但是这些理想几乎完全是理智型的，年轻人对如何把它们变为现实几乎没有设想，更不必说有付诸具体行动的兴趣了。正是对穷人表示关切的同一个青年人，却把钱花在头衣服、买音乐唱片上，而不愿花到慈善事业上。（第 103 页）

在青年人有了这种能力后，便会设身处在与自己有不同价值观的人的位置，开始去理解他人的行为是如何反映出他们的价值观的。或者他会通过客观的或科学的假设分析，解释并接受消极的结果。对与事实相反的观点的接受态度使得有形式运算思维能力的人有了一种力量，使他去考虑那些他认为是不可能的选择。关键之处在于，设想出一个与实际体验相反的可能性来。

比例或比较思维　随着形式运算思维的形成和更多的生活体验的积累，青少年开始有了这种认识，即真理常常并不绝对依数量为根据，而有其相对性和比例性。在美国出生的婴儿中，每年有250,000 个患有遗传缺陷，这个数字同每年出生的人数相比，就显得不那么巨大可怕了；同不发达国家的更高的比率进行比较后，最初的惊恐心情会稍稍减轻些。比例性观念包括将两组关系进行比较。例如，在英赫尔德和皮亚杰(1958)提出的天平平衡问题中，需要把重量和与支点距离的长度同另一端的重量和长度相等：$W/L = W_1/L_1$ 或 $W/W_1 = D_1/D$。在这两组比例中，每一个因素都与其他三个因素发生关系。举例来说，支点一边的砝码重量变了，取得平衡的补偿办法有：(1)缩短同一端的距离，(2)增加另一端的重量，(3)增加另一端的距离，或(4)，使(2)和(3)两个步骤协调相等。

正如使用天平平衡可能是一个很复杂的问题一样，生活中其他方面的事件也同样如此。尽管小孩会懂得诸如“他的头看上去像个西瓜”这类简单的比喻，但是要理解更复杂的比喻或类比，就首先要理解比例关系。比娄(1975)指出，只有具有形式运算思维能力

的儿童才会理解“他的头就像一个没有果心的苹果一样”这类双重关系。要理解这一隐喻，我们需要这么想“苹果与果心的关系犹如头部与大脑的关系”。比例或比较思维要求把各种关系作出比较，或是进行心理运算思考——这是形式运算思维的一个标志。

复杂类比推理　9-10 岁的处于具体运算思维期的儿童能够解决简单的类比问题，如关于两组具体名词的比较(伦泽，1965)：

黑∶白相当于坚硬：____(钢铁、石头、坚固、柔软、蓝色)

墨水∶钢笔相当于颜料：____(色彩、水花、画笔、纸片)

随着形式运算思维能力的形成，产生了向复杂类比的质的转变。两者之间的关系不再是一目了然的了，而是需要抽象的思考理解，如 12 与 3 之比相当于 4 与 1 之比、忠诚与玻璃之比相当于怀疑与粉碎之比，等等。复杂类比不仅用于代数语言比较，更重要的是用在思想观点之间、思想与人、思想与行动等等之间的关系的比较。这类推理把思想的范围和重组扩展至超出其原来的意义，推进到可能性领域。

复杂类比的推理能力要求对两组分离独立的关系(A 比 B 与 C 比 D)作出协调比较，找出高一级的均等关系以把原来的两组关系连接起来。小孩还未能进行这类高级的组合抽象思维。例如，对一个处于具体思维水平的儿童来说，要他从一个盛有红绿珠比例为 20∶20 的透明罐子里随机取出一粒红珠子的可能性，比起从一个盛有红绿珠比例为 10∶5 的透明罐子里取出红珠子的可能性要少，要他认识到这一点是比较困难的。因为从绝对的数字判断，第一个罐子常常成为更有可能的选择；在对数字的相对关系进行判断时，第二个罐子便显示出了比例上的差异(洛等，1976)。其他例子，如：

自行车		煤气泵		真空吸尘器		绿　草	
汽　车	与	水　泵	之比相当于	飞　机	与	机　场	之比
轮　船		空气泵		割草机		电源插座	

4　　6　　　　　　　　4　　8

3　与　12　之比相当于　5　与　25　之比

7　　21　　　　　　　　6　　24

复杂的双重比较要求具备反省抽象思维的能力，或者说进行心理上的“前进和后退”；作出探索比较，直至找出两组较低级的理解形式之间“暗藏”的相似性。据推测，随着体验的丰富加强，这类心理操作可以在潜意识、甚至无意识层次进行。

假设－演绎推理　假设－演绎推理包括通过体验和组合逻辑思维提出可能性或一般的暂时性看法，以假设方式提出这些一般看法，把这些想法付诸到现实世界中去进行观察，得出结论，然后再回到可能性领域，对原来的思想过程予以接受、修正或拒绝推翻。换言之，假设－演绎推理是由低层次心理运算组成的高层次思维结构。人类思维的这一形式在具体运算思维阶段是不可能的，因为后者不能把假设和现实作出区别；于是儿童就把假设作为事实，把事实作为假设。他们在面对明显的矛盾情况时，往往也不会对假设作出改变；青少年则积极地、系统地对假设寻求经验和科学证据。处于形式思维层次的假设－演绎推理代表了教育哲学家约翰·杜威(1938)所说的“思维的完全行为”。后来它又被称之为“科学方法”。可以说在这里我们发现了从最初的混乱、困惑(不平衡)、对数据的仔细检查(组合逻辑)、暂时性的观点(一组假设的系统形成)、对假设的检验(反思、回到现实)、以及暂时性假设的修正改进(反省性抽象思维及高级的心理思维的形成)这样一些心理思维的全部过程、灵活性和创造性。为了实际的方便，假设－演绎过程可以分解为下面四个主要阶段：

第一阶段：确定问题　首要的任务之一是确定问题范围。可采取以下几个步骤：

第一步：通过反省思考已知的情况，获取有关此问题的观点

及更多的信息;我们需要发掘长期贮存的信息。

第二步:复习有关专题文献,同知识渊博的人士交谈。

第三步:根据收集到的信息知识总和和直觉思维,作出一种或多种有科学性的假设推测。

第二阶段:制定解决问题的方法　在采取了上述几个步骤后,便可以用此基本形式对几个假设作出检验:"如果采取了这一或那一个步骤,那么可能的结果将是……。"

第一步:必须决定以怎样的最佳方式创造条件,以测定变量及可能的决定因素的效果。这些因素之被称为自变量是因为它们处于操纵地位;因变量则是人们预计作为自变量或变量的操作的结果而产生的成果或效果。

第二步:必须决定由谁参加实验;如果人数很多,那么对参加的人选必须进行随机选择。

第三阶段:进行实验　具有形式思维能力的青少年已能系统地一步一步贯彻实验计划,尽管这样做显得很单调、麻烦、似乎没有此种必要。

第一步:按已经同意的程序逐一认真贯彻执行。

第二步:必须按已定程序去做。

第四阶段:评定结果　根据实验得到的结果,原来的假设可能被接受、拒绝、修正、或暂时搁置起来,有待进一步的实验证明。具形式思维能力的青少年在理智上能够放弃被实验结果所否定的假设,进而去提出新的假设来。

尽管形式运算思维是皮亚杰研究中发现的认知发展的最高层次,但它并不是认知的终点。皮亚杰(金梅尔,1974;皮亚杰,1970)自己在讨论会和讲演中曾两次指出,他认为成人的认知重组超越形式运算思维水平。他的意思是指有一天研究将会发现与充分发展的成人推理一致的深刻、有力的心理运算思维现象。

大学水平的思维

重要性仅次于思维功能发展的问题或许是，思维功能是否实际运用于日常生活中去。如我们在前言中强调指出的，从青春期开始，思维发展与运用的一对一的对应现象有了相当的减少。例如，我们预期12个月的婴儿开始形成对象常性意识，并将此能力运用于日常活动中，如寻找藏起来的物体，甚至在从未藏过此物体的地方寻找。我们还可预期所有正常的小学中年级学生都有一种回复到原来起点的推理能力。实际上，科尔伯格(1960)发现，他调查过的小学生被试都显示出某种具体运算推理的能力。但是，这对再大些的孩子、青少年、甚至成人来说却并非如此(科尔伯格、吉利根，1971)：

> 在265位各种年龄的人当中，在解决钟摆问题方面显示出清晰的形式运算推理水平的人的百分比如下：
>
> 年龄10—15岁：45%
>
> 年龄16—20岁：53%
>
> 年龄21—30岁：65%
>
> 年龄45—50岁：57%
>
> 被试者为加里福尼亚州属于中下层和中上层阶级的父母(年龄45—50岁)及其子女(年龄10—30岁)。这些数字表明，要到21—30岁以后，多数人(65%)才明确显示了以此为标准的形式推理能力。(第1065页)

另一项研究是用体积守恒作为形式运算思维的标准，在对469名初高中学生进行调查后发现，只有47%的人显示出体积守恒意识(埃尔金德，1961)。对大学生的调查结果也很相近，只是比起女性来，显示出体积守恒意识的男性要多些(埃尔金德，1962)。在对女性解决钟摆和机动性问题的研究中得到的结果较为令人乐观些：11岁者中有32%达到形式推理水平，19岁的为67%，54岁的为57%(汤姆林森、基塞，1972)。恰佩达(1976)对有关文献

的研究发现，即使在美国，许多青年人在解决需要运用体积守恒知识的问题时，还未达到形式运算推理水平。其他研究人员对大学生的调查结果也很接近(麦金农、伦纳，1971)。

为什么会这样？如前言中指出的，随着青春期的到来，人生发展过程开始从可预测的生物因素和年龄关系方面转向较难预测的、变化着的社会文化环境影响方面。可以这样说，形式运算推理的发展及其在解决问题方面的运用有赖于许多重要的环境和个人影响。英赫尔德和皮亚杰(1958)确实谈到过变化着的社会环境如何影响形式运算推理、发展论者、教育工作者和成人应该如何考虑认知发展和其他发展领域的双向交替关系，而这两方面一起决定着一个发展中的人是否依然是个儿童、青少年、还是成人社会中的完全参予者。即是说，用形算运算进行思考的能力使得青少年采取并实践成人角色，但是成人角色的有效发展是与形式推理的充分发展相互关连的。用英赫尔德和皮亚杰的话来说，

> 青少年是仍在成长中的个人，但是他们开始考虑将来，就是说，考虑目前和将来在社会中的职业。于是，在他目前的活动之上，他又加上了一个来来"成人"活动的生活规划。不仅如此，在我们的社会中，在大多数情况下，青少年是这样一种个人，他们不仅在考虑计划目前或将来在成人社会中的职业，而且还有改变社会的思想，无论是在有限的范围内还是全面地进行……(但是)青少年对成年角色的采纳是以那些情感和理智工具为先决条件的，正是这两方面的自发发展把青春期和儿童期区别了开来。(第339页)

同满足于解决眼前与周围环境的相互作用中遇到的问题的儿童不一样，青少年开始认识到、如果她要改变这个大社会，她首先必须取得自己在成人社会中的地位。或许我们在这里发现了青少年发展中的最大的一个问题。青少年最关心的是什么呢？是对可

能性方面的思维能力的发展还是对成人结构的适应能力的发展？显然在这两方面都获得成功的青年人是不多的：在掌握其他技能的同时，把思想集中于并不是近在眼前的方面，这需要对目前的成人角色的适应（而他们是计划改变这种状况的）。或许大多数年轻人在完全的形式运算思维这一认知发展方面作出妥协，以此作为获得进入成人社会准许证的"代价"？或许其他人为了尽可能减少与老一代人的冲突，未能达到或是"阻止"了形式思维结构的表现？或许情况是，许多人要等到完成他们的"学业"后才去把推理思维方式与他们以后的成人生活方式结合起来。值得注意的是皮亚杰（1981）对向成年期的转变所持的看法：

> ……这位具有创造性的科学家，尽管他掌握的知识有限，在一方面依然停留在儿童阶段，带着好奇心和创造性，大多数儿童在受到成人社会的影响损害前，都具有这类特点。（第228页）

一个年轻的少年

> 当我回想过去——我每次这么想都会笑起来——我的姐姐是怎样哄骗我，她把小甜饼放在一只盘子里，然后让我去捡起我要的那个盘子，因为她是多么爱我。现在，在作出任何决定之前，我总要回头想想原来是怎么个情况，现在又是怎样的情境，如果我作出决定(a)、决定(b)、或不作任何决定，它们又会变得怎样？

新的守恒形式的发展还意味着学会对过去经历的种种方面予以忽视，它们对为了今天更有效地生活而需要学习的东西已经没有真正的重要影响了。

一个年轻的女子

> 我发现的另一个法子是使自己对自己心灵深处任何一点小小的波动、对与我眼前做的事常常是无关的、在一般情况下我绝不会去注意的转瞬即逝的想法、念头保持警觉……一个典型的例子是，在一次情绪危机中间，与某人在一起的"场面"，我会意识到心灵深处隐隐传来的话语声。我的泪水并没有控制不住，我在体验各个情感阶段，这是为了向自己证明什么——或是从别人那里得到什么……我常常感到惊奇我对这些想法、对我认为是很重要的时刻竟会完全置之不顾。它们有时就像一群群小甲虫，在池塘的水面上匆匆滑过，从来没有潜到下面去过——在无穷无尽的迷津中轻盈漂流。(菲尔德，1981，第118－119页)

尽管皮亚杰学派者常常把此称为进入更复杂的认知任务之前"对过去的学习的重新体验"，菲力浦斯(1975)则认为，对处于形式运算推理期的成熟的学生来说——除非初步的回顾过于简单——这种"重演"学习形式的必要性是越来越减弱了。

最后，在讨论形式运算思维之前，我们需要记住，对大多数正常的被试来说，他们实际的形式推理能力是局限于其专业和特定的兴趣方面的。不仅如此，有相当多的研究表明，在许多不同的文化环境中，有许许多多人一生中从未达到过形式思维水平(达森，1972)，对美国的大学生的调查研究显示，只有约25%的人具备这种较高级的推理能力(麦金农、伦纳，1971)。

在皮亚杰认知发展理论的鼓励下，小威廉·G·佩里(1970)在50年代和60年代对哈佛大学和拉德克利夫学院学制四年的大学生的大学水平推理能力发展进行了跟踪调查。对那些自愿参加的一年级大学生一年访问两次，通过诸如"你是否愿意说说，这一年里你在哪些方面比较突出？"这类较为随便、一般的问题和"在你说到这点时，你想到什么特别的事例吗？"等较为具体的问题的提问，来分析他们是如何继续学业的。他们这样假定，各个年级

的学生对学习情况的回答介绍会反映出他们当时的认知发展水平。例如，对一年级新生来说，他们很可能是通过死记硬背讲座和教科书里的内容来准备考试的；而二年级学生就可能去推断教授究竟想要考些什么观点、因为“那位教授”就是在教我们如何去“推断出我们的答案”来；大学高年级学生则会根据不同的专业内容、时间阶段和理论观点，去寻找多种可能的和替代的解释答案。他们介绍了大学四年中完整的、未经剪辑的（专业人员）独立判断力发展过程，并用以下推理能力发展9个层次同学生的思维水平相对应：

第一层次：学生用“我们对、好，别人错、坏”的极端观点看待世间一切事物。任何问题的正确答案都是绝对的，有权威的人知道一切正确答案，他们的作用就是传递（教授）这些正确答案。

第二层次：学生发觉看法观点的多样性和不确定性，把这种现象看作为不合格的权威人员的观点混乱，或是权威者出的练习题，“这样我们可以自己找出正确的答案。”

第三层次：学生接受了观点多样性和不确定性的必然性，但仍暂时限于权威者“还未找到正确答案”的领域。他假设权威者根据他在这些方面“良好的表现”给自己打分，但对评分的标准仍表示疑惑。

第四层次：学生发觉必然的不确定性（以及观点的多样性）的广泛存在，并把这提高到尚未成系统的认识论高度，在这一观点里，他认为“任何人都有权利拥有自己的想法”，这一认识王国是与权威者的认识王国相对立的，尽管此时权威者的是非观仍占优势。

第五层次：学生发觉一切知识和价值观（包括权威者的在内）都有一定的内在关系和相对性，根据特定的情况而具有双重的是-非作用。

第六层次：学生通过某种形式的个人承诺责任意识而理解了在一个具有相对性的世界里给自己确定方向的必要性。

第七层次：学生在某一方面树立初步的责任感。

第八层次：学生体验责任感的具体含意，探索责任感的主观的和风格方面的问题。

第九层次：学生体验在多重责任中自我同一性的确定存在，并认识到责任承诺是一种进行之中的、不断展开的活动，通过这些他表现出自己的生活方式。（第9—10页）

表18—1　大学推理思维水平和皮亚杰认知发展阶段的比较

大学思维水平	认知阶段
二元论　寻求学习新的"正确答案"、但仅限于在"已知"的和肯定可靠的范围内；对替换的观点已有某些意识；更重视过去的事件而不是未来的可能性。	具体运算思维功能　尽管已能进行批评性探索，但仍认为通过重复过去的体验来学习、主要集中于可观察到的课堂教学"事件"上，并由此保持自己的思维过程的肯定性和"具体性"更为"安全些"。
相对论　批评性思考或对多种答案的接受逐渐与"权威者说的""混合"起来，并最后发展为新的学习的焦点；对理论的比较，对同一数据的不同解释，同时接受各种不同的观点，但还未提出"你真正信仰的是什么？"的挑战。	转变功能　向形式运算思维的发展提高为"有可能是怎样的"方式的思考提供了可能性和机会。在"个人选择"和"权威者要的是什么"之间尚有多次反复波动。或许在作出决定并为之辩护之前，一个人须首先肯定自己的自我同一和自我价值。此外，学业兴趣可能会对显示出的努力和推理水平有决定作用。
信奉、承诺意识　思考者在面临许多合理的观点、真理和关系时，能够坚定地根据逻辑得出自己的看法；思考者能在被研究的许多关系中找出新的关系来。思考者能对自己及他人的思想进行思考。	形式运算思维功能　能够有系统地提出某一事件中相关因素的可能组合、并提出假设来检验这些组合以找出可能的最佳答案；有在具体行动之前提出解决办法的能力；具有在现实和可能性之间进行心理思考比较的能力。

佩里发现有可能把这9个层次归结为3个大的、互有重迭的类型：二元论，相对论及个人的责任承诺选择。本书作者则认为，这三级推理阶段与皮亚杰的三阶段理论在本质上是相对应的，如，我们必须记住，研究结果证实了这一观点，即心理思维能力的获得在不同的情境和学科主题方面是并不一致的（达森，1972），而具有了某种（思维）能力并不一定意味着能力的运用；情境及学习者的态度和能力倾向的特点也影响着（思维）能力的发挥。因此，如我们将看到的，在佩里的研究中，没有一个学生在四年的大学生活后表现出了第八、第九层次所要求的责任承诺意识的深度、广度及明确信念。

根据以上推理，二元论层次相当于功能性具体运算推理的一种高级形式，期间显示出某些对形式逻辑思维水平作用能力的意识迹象。佩里自己这么说过，"我们的研究中发现的最急迫的问题是：环境中持续最久的那些方面影响、支持学生在运用自己的能力去指导自己经历责任承诺上作出选择——这同用之于建立无责任感的疏远异化意识是相反的（第213页）。"相对论则与具体运算和形式运算认识能力阶段之间的转折期相关。正是在这方面可能会预见到最高层次的模棱两可、灰心失意和愤怒状态；这一在现实和可能达到的思维水平之间的转折用马斯洛的话来说，即代表了一种高峰体验："我能真正尊重我自己所想的么？"或是如有人说的，"我想，嗯，你不能说我对这个问题采取简单的方法、对那个问题采取复杂的方法……"（第114页）。事实上，佩里的报告提出，正是在这段时间里，许多低年级大学生可能通过倒退到二元论、中途退学、避免承担个人责任、或是叫做疏远异化的逃避方法来延迟、甚至倒转智力发展过程。对自己的信仰的信奉、对自己选择的责任承担、在自己的生活中予以实践证明——同时又对变革持开放态度——大体上同形式运算推理发展一致。现在我们追踪观察一下从二元论思想到信奉观念的发展通路。

二元论、相对论和信奉意识

我们现在来看看在50年代和60年代，哈佛大学和拉德克利夫学院的大学生所显示的推理形式中智力发展的具体情况。

二元论　实际上上大学的学生中没有人处于第一层次。这一层次的推理思维以下面的片面判断为基础，即一切真理和价值观的正确性完全以我的家庭、我的教授、我信仰的宗教、我的国家为标准，与之相反，别人、陌生人、异国人的观点便必是错的。大多数的一年级大学生似乎在勉强承认人类多样性和不确定性的确切性之前挣扎斗争：理性的纯洁还未被放弃。权威和真理之间的联系纽带逐渐受到了削弱，请看下面大学一、二年级学生的实际想法：

一年级大学生

嗯，我说，我刚来到这儿时，我从没想过一个问题会有一个以上的答案——因此有什么可烦恼的？（第61页）

哦，在中学时我们学过同这差不多的课程，历史课。那时讲课的时候老师会告诉你准确的事例，但现在却完全不一样。我也说不清楚。反正我更喜欢那样的上课方式……我想那样的教学并不是成熟的方法，但是我更喜欢他们告诉你具体的、实际发生的事例——而不是那些表面看来和学习科目不相干的、离题的看法见解……他们知道的比我多得多，那我去跟他们争论，这算什么意思呢？（第76页）

相对论　在绝对看法的地位逐渐被相对论的多重不确定观取代时，对学生的自我同一意识的打击一定是相当大的。现在要根据具体的前后关系，根据不同的、变化着的情境来作出判断回答。现在学生受到不平衡状态的困惑、并出于减少这种不平衡的动机驱使，去探求新的理解（调节）、并对之作出反思（同化），由此而达到平衡：新的图式形成了，这样新的信息与旧的、或新的、更高层次的推理水平结合起来。这样的学生在从内外两个方面（内部以

反射抽象为基础，外部则以"什么是教授真正希望从我身上得到的答案"这种想法为基础)寻求新的理解时，往往带着更强的专注去阅读、听讲。下面是二年级大学生在面临认知不一致时产生的想法：

二年级大学生

> 嗯，我读了弗洛伊德的著作，我简直是五体投地。我说的是实话，我观察周围一切，发现一切都同过去不一样了，那是一种启示，一切看上去都变了。只是到了这一年我才发现……就在有一天我发现了弗洛伊德思想中的那个矛盾。我通过自己的思考发现了人格理论和治疗理论中的矛盾。于是我说，"哎呀，我得朝后退一下，好好瞧瞧。"于是我一直瞧呀瞧、想呀想的，现在我看出来了，哈特曼、埃里克森，以及所有一切人是在同什么斗争。(第 93 页)
>
> 我想我或许有点儿开始意识到了那里面的思想……或许比起做学生来，我更能做个像样的垃圾工人、卡车司机；没准儿是这么回事吧。我也说不清楚。但是比起我就这么坐着，去把公式写出来，我会有更好的主意想法……(第 106 页)

于是，可以这么说，从把教育看作只是简单的答案汇集到把信息以及个人对这些信息的解释的暂时性和相对性视为教育的基础，这种认识转变、进步的能力要求人的勇气和敢冒风险的行为——一个人即使在认识到学习的"正确性"会随着时间、社会、文化环境的变化而变化时，依然孜孜不倦，继续学习。这一切意味着，成熟中的人必须认识到，学习、研究的实践并不一定保证未来的成功和安全；学习也是一种终生持续不止的过程。

<u>信奉意识</u>　寻找出一个问题的不同答案并作出比较的能力依然不能算作是独立思考或是对知识的相对性认识的真正标志。这样的推理尽管值得赞赏，但据佩里的观点，仍属于二元推理，因为

它仍在"权威者要我怎么去思考……"的思想束缚之下。这样的学生甚至在四年大学生活以后,仍然缺乏为作出职业、价值观、社会关系、甚至个人自我方面的严肃的承诺所必须的强烈的个人选择和信念意识。奇泽里(1975)的研究成果证实了这类缺乏强烈的自我价值意识的观点,他指出,大学生在重量守恒问题(具体运算水平的任务)方面是毫无困难的。但是,在面临事先受操纵的重量梯度的"骗局"时,他们便放弃了正确的逻辑推理思维;他们不去争论,甚至也不怀疑权威者明显篡改事实的观点。从一系列相关的研究结果(阿希,1955;斯梅德斯伦德,1961;科尔伯格,1975)来看,可以这么说,从机械背诵和二元学习得到的答案与通过自由选择、调查、个人承诺获得的答案之间是有一个很大差别的。探索的问题是"你真正相信的是什么?"

高年级大学生

你一旦过了21或22岁以后,如果你还未开始控制住自己,如果你还未开始确立一定的目标方向,你就无法期望这些内部的进化发生、突然之间得到迅速发展,你得自己去努力,我想……你得做些什么,你得行动起来……要是你有了这些想法,而你又不把它们付诸行动……一事无成。

但是,这种新的热烈愿望的实现,要求即使在捉摸不定、具有危险的情况下,依然保持学习和生活的动力:

高年级大学生

我……嗯……我相信现在一个人应该有立场了。我原来毫无立场观点,现在转到了有明确的立场。我是说今年有了那么点儿变化……(第143页)

这想法是,如果你有了一串别人灌输给你的观点信仰,你便不会去多作思考……我以前从来没真正想过。你知道的,

> 我在宇宙中的位置或别的什么。但是，事情是这样的，这并不使人有什么不安，因为……我是说，开始思考所有这些事情，因为……现在我有些觉得……我也说不准，就是我对自己的信仰的态度更为诚实了……（第145页）

可以说，即使是处在形式运算思维水平高度的推理能力，还并不足以保证个人信仰承诺水平的推理发展；看来要使认知发展对生活产生有力的作用力，必须再加上信念和勇气。信奉意识的本质是个人选择的实际行动以及愿意接受这一选择的责任和后果的态度。令人鼓舞的是，据判断、大多数的低年级和高年级大学生达到了第七和第八层次某种程度的信奉水平，但是没有一个学生在进入研究生院之前明确显示第九层次的思想成熟。作出严肃的承诺的能力或意愿对大多数成年来说都是一种难以确定的目标，它要求决定的作出与这一思维方向一致，即"我知道我是个怎样的人，我今天赞成的是什么看法，"并且为向终生的信奉承诺的逐渐转变提供了机会。

一个很自然的问题是，要培养出不仅是有效的学习者，而且是成熟的思考者，应该去做些什么呢？小佩里和其同事认为，大学教育、或者说至少是提供的咨询服务，对为取得为个人的发展和自我表现所必须的成熟的思维水平是很不够的。

这一研究在教育方面的主要意义可以说是：(1)需要在学业方面和社会交往方面形成连续的心理挑战链环，这将使学生逐渐去接受新的观点看法，考虑新的可能性，作出个人能够接受的选择；(2)为课堂内外的冲突发生和决策制定提供充分的时间和合适的时机。教育或发展的要旨在于为各种类型的冲突的解决提供一定的气候环境。因此，每一个明确的答案都是与一定的观点相应的、"正确"的、能得到辩护的；没有所谓"对"和"错"的答案，只有需要作出挑选、理解和交流的选择。大学生正像马勒提出的向第一次心理诞生前进的婴儿一样，在他们缓缓向第二次心理诞生

的前进道路上前行的时候，需要大量的鼓励、挑战和情绪上的"加油"。

在小佩里对横向和纵向研究数据的结合分析中，一再发现这一现象，即正是可能在个人的观点与宿舍里、走廊中的自由闲谈中同辈伙伴的同样可行的观点的冲突对抗的连续"冲击震荡"形成了通向更高层次的推理思维的通路、产生了确立个人的信奉意识的勇气。个人承诺意识的一个必要先决条件或许是社区承诺意识的发展，这种社区意识尊重选择的风险性，而对这些选择的注意、重视是今天和未来教育的最高水平。在美国(默里，1982)，苏联(卢布索夫，1981)和日内瓦(佩雷特-克莱芒，1980)，同伴小组冲突相互作用已被证明是促进认知发展的有效手段。

可以这样说，应该使青年人相信，如果一个人是相当关心他(她)的信仰和价值观的话，那他(她)就应该有勇气同别人公开讨论这些思想和情感。各种思想观点的交流常常导致"观念的冲突"。这类尝试体验迫使一个人在各种替代选择——包括从人生早期就珍视的各种观念——中采取一定的立场，或是作出综合。但是，通过扩大可能性的范围，估量其正确性和价值，就可能接受作出的选择的责任这一现实。或许是生活的戏剧性使得生活充满一系列潜在的激动人心的挑战。根本的要求是要有一种完全是多元化的大学环境，这种环境使得决策成为生活的一种方式。学生、教授和课程设置应该提供丰富多彩的文化、社会、经济、哲学和政治观点。可以说，如果在一个社会或学校环境里，绝大多数的社会成员对过去和眼前的体验及课程内容的假设和理解都是相同的、成为习惯性的、从来未提出过疑问的话，那么这是很难促进个人的承诺意识形成和认知的进一步发展的。这种相对来说没有变化、没有挑战的生活方式是二元和相对思维推理和生活和谐继续的基础。可以说，同样具有理性的(或是有发展趋势的)对立观点的不断挑战对于敢冒风险的气候和自我独立意识的形成是必要的。

承诺意识在自由结合到个人的自我概念中去以前，应该先在

个人的生活体验中进行"实验检验"，这一中心思想在佩克和哈维格斯特(1960)关于道德发展的纵向研究中也已提出过：青少年中理性－利他行为的产生要求家庭影响和成功的同伴小组相互作用的结合。然而水平较低的、但更具典型性的青少年非理性－意识道德特征的形成起始于严格的家庭教养，很少需要、甚至不需要同伴小组的相互作用。请注意下面这段引述，它反映出同伴小组的相互作用对一个人对自己和他人的思想从学习者转变为评论者的过程，反映出如何使多元思想逐渐成为富饶的发展基地的过程。

宿舍自由讨论的体验

嗯，我来了，我从一个小镇来到这里。中西部，那里呀，哦，大伙儿信仰的都一样，人人都是卫理公会教徒，人人都是共和党人。因此呢，几乎没有别的……哦，这么说不太确切吧……有几个天主教徒，是有那么两家吧，我估摸着是这样，我听说他们是民主党人，不过他们不是真的是，他们好像不属于这个镇似的，我估摸是……

因此在我们寝室里，我们有过——哦，好多次讨论，在那里，哦，在我们寝室，可是有各种各样的人啦，天主教徒，新教徒，其他几位呢，有个中国男孩，他的父母呢，是相信孔子儒教的……当然，有的人思想还很混乱，他们说他们是无神论者……我们经过这样的谈论，就是谈论这种事儿，那真的使你醒悟到这样的事实，就是……(第70页)

这位大学生说的"那种事儿，那真的使你醒悟"的话语宣布了一个长途旅程的开始，在这个旅程中他将发现如何去作出更深刻的思考，尽管这样做更带风险性、相对性和假设性，这话语还宣布了那种关键时刻的临近，这时学生将自愿地用过去信念的安全感去"赌搏"，让位于个人的信念——他知道这种观念的修正、作出承诺的"戏剧"是没有止境的，因此，应不断获得新的知识和理解。

在更深刻的个人化的水平上对生命的意义不断作出新的解释来。

性别差异

对青春期认知发展的研究表明，早期男子的空间思维和数学能力和女子的语言能力方面的某些差异在这个期间有了扩大(麦科比、杰克林，1966)。对这些差异的解释部分归之于大脑单侧化或特殊化发展时间的不同。但是，到目前为止几乎所有的研究人员都用了皮亚杰开创的研究方法，测定过数学和物理方面的形式推理能力。因此，这就对非个人的，科学过程客观领域的逻辑思维进行了测定。卡罗尔·吉利根(1977)指出，女青少年由于其社会化模式的结果，更易于显示出社会关系领域的形式推理能力。有人提出，比起男子来，女子在个人－社会－环境领域方面发挥了更多的心理思维能力。

对思维方面性别差异研究成果的分析显示，为成功地进入成年所必须的特征与男性关系更为接近：自主思维、清晰的逻辑决断及相应的行为型式等(布劳伐曼等，1972)。女性的逻辑思维倾向于与他人的社会联系和爱情、关切行为的互相依存方面。赫铁格、彼得森和吉特尔曼(1985)以这些差异为基础，对139名男女高中学生的物理－数学推理，社会－人际推理和人格或自我成熟水平进行了检测。尽管在认知发展的两个方面没有差异，但是人际关系推理成为女性自我发展的主要方面，物理－数学推理则成为男性思维发展的环节。换言之，这一研究显示了认知发展向形式思维推理发展和人格发展成熟之间的因果关系。但是，社会－人际功能领域的能力对女性的自我发展有促进作用。对男性则并非如此；对男性来说，科学推理领域在人格发展中起了主要的作用，女性则又不是这样了。此外，尽管两种推理形式测定成绩大体一致，但看来每一个性别组在实际生活情境中运用更有效果的是其中一种推理形式。当然，对青年男女如何根据具体条件运用不同的思维模式尚需作进一步研究。在这方面的假设在道德发展部分

将作进一步探讨。

创造性思维

到现在为止我们探讨了在从简单的二元思维到成熟的决策制定和个人信奉意识的大学水平推理发展中，形式运算思维如何起了关键的、但还不能说是充分的作用。可以这样说，强烈的个人自我同一意识是为由形式推理引起的行为的实现所必须的。现在我们来讨论一下，如何把语言技能和形式推理结合起来，由此而形成更高水平的创造性思维。

语言的促进作用

如前面提到过的，让·皮亚杰坚持认为语言发展是一种副产品，而不是人类智慧和思维的创造者，这一观点引起了社会科学工作者的震惊。皮亚杰似乎是在说，语言表达不过是深层的认知结构的表面现象而已。现在我们来回顾一下皮亚杰(1967)关于语言和思想的发展相互关系的部分论述。

语言前的智力

智力实际上在语言之前就已存在了，就是说，产生于内部思想之前，这是语言符号运用的先决条件。(第11页)

读者或许还记得，如皮亚杰关于感觉运动最初四阶段婴儿行为的描述清楚显示的，1岁的婴儿反复显示出智力动作。随着儿童早期语言的出现，思维的范围大大扩展，因为发育中的孩子通过语言和心理表现手段，能够把过去的事件结合到眼前的思维之中，并对未来的结果作出某种预测。

智力和语言

……语言……有3个对心理发展很重要的结果：(1)与

他人进行语言交流的可能性，这预示着社会化行为的开始；(2)语言的内部化，即思想的出现，以内部语言和符号系统为基础；(3)最重要的是，从这时开始出现的这类行为内部化，不仅仅是纯粹的知觉和运动……能够通过图象和"心理实验"来表示自身。(第17页)

这样，随着语言的产生，智力发展速度加快、智力程度提高了，因为在他眼前的物质世界之外，又有了社会世界和新形成的内部表象世界的新的未知世界的挑战。随着这些新的要求的出现，面对着常常比他自己更高级的世界现实，自我中心思想逐渐退却了。最后，随着语言而开始了由动作相伴随的与自己对话的说话言语；这类"独白"是人进入青春期和成年期后，在解决重大问题时的自言自语式独白"前例"。

形式运算和语言

语言使得……动作发生这样的变化，有时动作由言语所替代，且实际上不再具体表现出来。这是动作向思想的发展。与此同时，语言导致行为的社会化，这使得动作不再局限于作出这类动作的个人自我；从现在起，思想同范围更广泛的交流联系了起来。语言实际上成了每个人都拥有的观念和思想的传达工具，它用广阔的集体观念系统强化了个人的思维。(第22页)

形式运算思维及组合逻辑思维和对付现实与可能性的能力为成人式的思维打开了"闸门"。但是，如小佩里的研究所揭示的，青少年中典型的情况是，他们仍未能充分利用这类高级的推理思维。英赫尔德和皮亚杰(1958)对青少年的思维进行研究后指出，他们还未能同个人过去的体验分离，还未能带着批评的眼光去检验在他们眼前展开的新的智慧天地。据埃尔金德的观点(1970)，

"……青少年思想的犹疑不决也常常使他们陷入新的依赖性，尤其是依赖同龄伙伴，也包括父母亲。"（第 77 页）英赫尔德和皮亚杰（1958）则这样认为：

> 但是，当认知领域随着形式思维的形成而再次受到扩展时，第三种自我中心思想出现了。这种自我中心思想是青少年身上持续最久的特征之一。……其结果是未能对他自己个人的观点和同龄小组的观点作出区别，前者需要鼓动起来计划人的生活规划，后者则是他希望去改变的……（这种自我中心思想）一直持续到后来新的非（自我）中心思想出现，这时才可能开始真正形成成人的思维。（第 343 页）

这里我们发现，同具体运算思维相反，语言技能似乎还不足以明显加速成人式形式运算思维的形成，除非它由社交领域的"认知自由"相伴随，后者在丰富多彩的同龄小组成员关系中以多元的交换形式出现。根据本书作者的观点，正是在这方面，语言技能在从自我中心思想到自我确立生活规划的发展变化中起了媒介作用；可以说正是语言技能在多元情境中的结合产生了比各个部分简单相加更大的相互作用结果。

总之，可以这么说，语言在认知发展中起着重要的促进作用。在婴儿期，两者的相互关系似乎为零；到儿童期，语言加速了为前运算期和具体运算期智力发展所必须的知觉活动；但是，看来语言能力在青春期的形式运算推理思维中才发挥了最重要的作用，因为它极大地促进了与同龄伙伴和他人的双向思想交流。不过尽管语言作为一种符号系统在客观上是同思维有区别的，语言在学术钻研和社会交往方面却是"通用货币"；语言能力较丰富的人也多半被认为知觉技能较强，此看法正确与否当然可以商榷。布卢姆（1964）在他那著名的研究中认为，从 9 岁儿童（三年级）阅读和词汇理解的成绩上至少可以推断出 18 岁时一般学习成绩的 50%。

不过，据皮亚杰和小佩里所述，语言能力还不足以将思维能力提高到作为成人生活规划基础的高水平。

自我启动的创造性

虽则创造性和推理思维并非同义语，但两者之间确有重迭、而且是完全互相依存的。在本来是分离的行为之间建立新的联系，这一形式的创造性是人的一生发展中的特点。现在我们来探讨一下欧文·泰勒(1959)提出的发展或自我启动创造性的阶段：创造的表达、产出、发明和创新各层次。

表达型创造　表达型创造包括自发行为，多见于游戏中，不在乎其结果的质量和创新性。婴儿和儿童是天生的探险者和实验者。他们的游戏很自然地富于创造性。无论在哪一个年龄，在摆脱了逻辑和批评的链条束缚后，想象力提供出无数的新旧行为，它们以新的结合方式和图式重新排列，这类行为的唯一目的就是戏耍玩乐。可以这样说，社会和学校联合起来同谋反对儿童身上天赋的表达型创造力。应该有必要使人们在整个人生途程中继续保持这一游戏式的创造性。

发明型创造　在这第三层次，创造性和独创性结合了起来，原来分离的行为之间的连结变得更具有独特性。但是在这方面我们遇到了一个反论：潜在的创造性思维的范围广度得到极大扩展，因为，随着逻辑运算可逆性的形成，儿童能够很容易地把过去的体验和现在的活动结合起来，随着自我中心思想急剧削弱，儿童身上出现了明显的思想交流；但是研究结果显示，从学前期至大学，创造性和智力之间有分离现象(科根，1976)。事实上，沃利奇和科根(1965)发现，小学生把取得好的学习成绩作为生活的主要目标时，他们在智力测试上取得高成绩，而在创造性测试上则成绩很低。埃尔金德(1970)用简洁的语言说明了这一创造功能衰退的原因：

　　但是当大多数孩子到了三四年级时，他们学习的内在动

机里有相当一部分受到了抑制。这是因为，自发的兴趣既非随着课程、也不是随着时间推移而产生的，它是由孩子自己的生长时间表决定的。我们大家都会记起有过这样的时刻，我们如此专注地沉浸于某一项活动中，以致于忘记了时间、吃饭和休息。在这种时候，我们是最富创造性、最活跃积极的……但是在学校里，我们却不允许儿童全神贯注于某一活动，而是每隔一课时要他们转变活动内容……正像被烧伤的孩子害怕火一样，智力上受过灼伤的孩子在智力的全力投入面前躲避了起来。（第131页）

可以这样说，我们在小学生身上发现，从新的关系的建立转到了集中于吉尔福德（1967）所谓的求同思维推理和小佩里的二元学习上，前者旨在发现"正确答案"，后者集中于对权威者所定的正确回答、答案和方法的记忆。对小孩子来说，专制教育常常不过是她所知的世界的延续——我的熟悉的家庭以及外部模糊、不完全而有威胁性的世界。对不同的课堂环境对学生影响的纵向研究显示，当环境变得更少传统性（高度的专制模式），而更富开放、灵活性和民主性时，小学生和中学生的创造性思维或分散思维的得分便越高（哈登、利顿，1971；马格纳森、巴克特曼，1978）。这些发现同库尔特·卢因及其同事（1939）早先对持专制态度和民主态度的教师对十来岁学生行为影响开展的研究结果是一致的。思想专制的教师武断专横，一切由自己说了算，学生做什么、什么时候去做都得听他的，从来不对将来的计划作出解释，学生无法进行自主思考。在这样的老师管理下学习的学生很快失去了自发性、青春朝气和积极性；他们变得顺从听话，但在老师不在时，便会作弄、欺侮更软弱的同龄伙伴，他们脸上显出"胆怯的神色"，这在小学生身上是很常见的。然而创造性的标志是欢乐和幸福……

<u>个人的发明型创造</u>　个人的发明型创造在这里是指把个人的价值观、思想和来自外部的具有刺激性的新价值观、思想结合起

来，用皮亚杰的话来说，后者是可以以简单、随意方式作出改变的(同时作出同化和调节)。影响的平衡从外部转向内部；决策动机从外在的转向内在的因素，选择的逻辑思维从客观现实转向信念和自信心。根据哈罗德·H·安德森(1965)的看法：

> 创造就是去真实地生活。就是根据自己认识的真理去真实地生活。只是根据别人而不是自己认识的真理去生活，这不是创造，而只不过是遵从或防御。(第51页)

皮亚杰(1976)在分析从儿童期至青春期知识和推理阶段缓慢、渐进的发展过程时，曾提出智力的构成包括连续不断的创造。从我们对皮亚杰理论的研究中可以知道，每一个认知阶段最终都会形成与前一阶段完全不同的新的认识能力；智力不是现实的简单翻版，它是一种个人的发明创造，是已有的能力、认识和被试新的能力、认识的结合的产物，由此丰富了认知的发展。因此，如皮亚杰(1981)在《创造性》的讲演中指出的，"……所有行动、所有智力创造行为，都是反射抽象过程(第225页)。"反射抽象指的是思考者在具体运算水平上对客观事物的积极反射(推理)行为和对思想的反省抽象——解决问题的系统计划思考，包括对各种可能的变量的考虑。换言之，对行动的反复认识和对心理行为的系统思考为把现有的知识和推理水平向更高的理解水平的转变提供了必要的基础。实际的转变原因在于个人的创造性行为，即把从个人的实际生活体验(具体运算水平)和/或从假设的可能性(形式运算水平)中获得的新思想认识运用到实际的问题解决和学习任务中去。此外，反射抽象和反省抽象在从无意识层次上升到意识层次的过程中，会变得更有效果、更富独创性。但是，向意识层次的转变需要以学习者个人体验为基础的积极抽象。弗洛依德在谈到创造性和有效学习时，说过意思相同的话："哪里有伊特，哪里就应有自我。"他的意思是说，从无意识中冒出来的创造力在被学

习者积极把握之前，必须先上升到意识层次。皮亚杰在他的著作《意识的控制》中指出，

> 每一章都显示了动作图式的识别（或称变为有意识的过程）和把动作转变成概念的过程……总之，对认知识别的研究引导我们把其置于主体和客体的循环关系的总视角范围。主体只有在作用于客体时才能理解自己，而客体也只有在对其进行作用时才能被理解。（第332、353页）

皮亚杰认为，对世界和自我的学习理解是不可分的。学校的知识学习被视为个人学习的一个小部分（对自我的学习理解比课程知识学习更重要），对个人选择的尊重允诺是教学的唯一有效可行的方向。作者认为，以反省抽象形式出现的个人创造力是阶段学习推理和人的一生的学习推理之间的基本桥梁。反省抽象包括学习者对要掌握的任务所采取的行动的全面、系统、富于创造性的计划。为了培养反省抽象思维的个人创造性，皮亚杰（1981）在他关于创造性的讲演中提出以下条件：

> 第一个条件是独立研究，不顾其他一切人的看法，对外来的一切影响表示怀疑……
>
> 我认为必要的第二个条件是，广泛阅读各门学科的书籍，而不局限于自己的专业范围。例如，对一位心理学家来说，很重要的就是学习生物学、认识论和逻辑科学方面的著作，由此培养形成多学科综合观……
>
> 就我而言，我认为必要的第三个方面是，我在自己的头脑里总有一个对手——就是说，有一种思想，你认为它是错误的。或许一个人会对这类思想不公正，把它们作为对手而歪曲了它们。不过，一个人自己的思想总是可以作为一种对比吧。（第222页）

大脑两半球的整合

额叶占了每个大脑半球体积的1/3左右，对额叶功能的研究很少为人所知，被引用得也很少，但是其成果显示了额叶在大脑两个半球各自特别的功能整合中所起的重要的神经通道作用。这一导致逻辑、直觉思维和情感思维创造性地融合的神经"桥梁"，显然很少被人类有意识地培植、使用过(卢里亚，1973；古德曼，1978)。要使这些"渠道"在处理信息方面发挥大脑整体功能，显然需要专门的整合体验。青春期可以说是由额叶控制的大脑半球整合发展的关键时期。现在根本还没有促进额叶发育和整合的课程设置。试想一下，要是学校培养出具有创造性的工程师和医生、专业是数学的音乐家、身兼化学家的舞蹈演员，那将是一幅怎样的前景啊！

完善二分模式思维的部分方法包括，对视觉看到的事物、几何图形作出口头描述，在学习、复习、低声说出信息的同时，更大量地进行身体活动，用有旋律的音乐语言背诵数学和化学公式，把呼吸和学习练习协调起来，找出办法使学校的功课学习更有趣味性，对直觉解释和回答(知道问题的答案，但不清楚怎样得出或为什么是此答案)的接受和鼓励，教师和学生都更多地运用情感表达，布置的作业要富于启发创造性、鼓励分散思维——口头表述做过的梦，并用绘画和故事的形式表达出来，以及运用真实的生活情境使学生学会"读出"人们的脸部表情、手势和变化等。值得注意的是，医学院的入学考试现在已经包括了对创造性或分散思维的测试内容。

总之，创造性是一个人类还有待探索的领域。或许它的力量正在于它的神秘——就像爱情一样。解释得太多或许会对其精髓带来损害。它的力量可能在于多用情感、而不是用逻辑来思考。

小结和练习

只要新的理解在导致新的挑战、导致和以往的理解的重新组合，那么形式运算思维就永远不会停止，而且正是这一思维阶段给人们提供了最多的机会……于是，新的理解不断地产生、形成——可能的答案总是超越现实的答案。

对答案的探求现在从可能性更多地转向现实。这一过程叫做假设一演绎推理，成为科学推理的基础。思考者现在能够在把思想付诸实际之前先提出可能的解决方案来。推理战略包括组合逻辑、变量的分离和控制，复杂的数学和言语类推，及反省抽象思维等。

对大学四年的认知发展的介绍表明，目前的形式运算推理在运用到专业学习方面还不是一个充足条件。尽管大学生已显示出从二元思想到相对思想、到意识到一个人必须在多种可能中作出承诺这一认识的进步，但是据判断，在对结果发生怀疑时，他们都未能显示出同一性意识。这样的学生甚至在毕业之后，似乎依然未能认识到，在怀疑和矛盾不一致的现实面前自我个性的表达会引导人走向个人的成长和自我启动的创造性发挥。在多元环境中的社会相互作用被认为是促进推理、行动、责任意识的有效手段——形式运算推理的运用是生活的工具。

练习

1.关于形式运算思维的结果中，哪一个是最不真实的？

a.创造性更强　b.概括能力更强　c.范围更广阔　d.与现实接触更密切

2.组合逻辑包括内容与思想的分离。(是非题)

3.形式运算允许对真实的和想象中的事物进行思考、在具体行动之前提出解决方案。(是非题)

4.三段论法和类推法是同义的思维过程。(是非题)

5.形式运算思维和具体运算思维的一个主要差别是系统的行动计划。(是非题)

6.反省抽象思维在形式思维和具体思维层次均已出现。(是非题)

7.根据皮亚杰的观点,语言发展是认知发展的结果而不是其原因。(是非题)

8.同化和调节过程中包括创造。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案,将答案号码写在括号里。)

9.(　)渐进守恒	1.比率
10.(　)命题思维	2.多种可能性
11.(　)反省抽象思维	3.从具体到一般的推理
12.(　)归纳推理	4.选择
13.(　)类推	5.略过思考的内容
14.(　)相对论	6.行动的整体计划
15.(　)承诺意识	7.发展稳定性
	8.更高级的发展

答案: 1.d　2.非　3.是　4.非　5.是　6.非　7.是　8.是　9.(8)　10.(5)　11.(6)　12.(3)　13.(1)　14.(2)　15.(4)

第十九章　青春期和青年期：情感发展

基本概念和观点

情感发展越来越依赖于认知能力和社会能力。

当情感和其他领域的因素结合时，发展达到最佳水平。

幽默和大笑对健康来说显得必不可少。

悲哀离别在生理上、心理上和社会上都是可以适应的。

前言

空中飞人

在人生中有一段无所归属的自然时期：青年期。年轻人就像杂技场上的空中飞人，在充满活力的运动当中，他必须松开可靠地抓着童年的双手，伸长手臂去握紧成年。在屏息的片刻，他依靠的是过去和未来的关联、是他必须离开的那些人们的可信赖性，和那些将要接受他的人们。

E·埃里克森，1964

现实成了可能的一部分

形式运算使先前还局限于"此时此地"的青年人成了幻想家。他们可以把过去和将来作为现在的一部分来回顾和展望。他们现在可以用自我和他们的同类人共有的方式来重新解释和组织过去的经历。童年留下来的一些不可思议的经历现在可以从新的可能性和新的自我的角度重新加以描述。下面这一段摘自乔安娜·菲尔德(1982),她回忆自己如何意识到对自我的探索和在学校学文化的同等重要性。

> 在断定自己还没有完全脱离把思想和事物混为一谈这样的孩子气后,我开始问自己这种脱离取决于什么。很明显,与认识外部物质世界有关的那部分思维经过学校专门教学后很快就出现了。尽管看上去好像是这样,我却再也不认为当我出去散步时月亮陪伴着我了。我已经有了专门的知识,它告诉我事实不是这样。但是,与认识我自己和他人的内心世界有关的那部分思维,在我的教育中却好像没有得到同样的重视。我想知道,为什么在物质世界中要我认识此刻呈现在我眼前的并非存在的一切这一点是这么容易,而在情感和思维的世界中要认识这一点却这么艰难呢。(第133—134页)

青少年用假设—演绎的推理方法(如果我作出行为x和y,那么可能出现下述结果: k、e、o、r等等)给自己设想了种种可能性,又一次开始了与童年和家庭脱离的痛苦过程。这种<u>心理疏远</u>常会导致不公正地,但却是自我解放地,拒绝接受父母和他们的某些价值观。这一叫做<u>第二次心理诞生</u>的复杂过程,将在本章后面部分详细讨论。请看安妮·弗兰克(1952)在寻求自我同一感时武断指责她父母的这一例子:

> 尽管还年轻,我却正变得越发不依赖于我的父母。我比妈妈更勇敢地面对生活;我的正义感是不可动摇的,而且比她

的更真实。我知道我需要什么，我有目标，有主见，有信仰，有热爱。只要让我成为我自己，我就满足了。我知道我是一个女子，一个具有内在的力量和足够勇气的女子。

如果上帝让我活下去，我的成就将比妈妈获得的多得多，我将不会默默无闻，我将在这个世界上为人类而工作。（第184—185页）

这种创造理想和与事实相反的假设的双重能力促使少年逆反，抛弃一切陈旧无用的东西，并为他们新创造的关于自我和社会的理想而辩护。安妮·弗兰克在谈到一个和她刚刚结束争论的成年人时说："一个54岁的人，还是如此书呆子气，眼光狭小，一定是生来如此，永不会改变了（第79页）。"

随着青年人趋向成年，他们会渐渐意识到，现实是从逻辑上讲应该是的和他们与其他人实际做的两者的结合。

理论和研究

人生发展的不同领域，既寻求自身独立，同时又寻求互相依赖。人生就在这种矛盾之中发展。每个发展领域似乎都寻求最佳的发展，但又不危害其他兄弟领域。我们认为，当每个领域都通过分享其他领域的能力来增强自身力量时，可以形成某种形式的发展性利他主义。我们的假设是，当所有领域携手合作时，人生有可能获得最佳发展。带着这种可能性，我们现在分析情感—认知—社会的相互作用，以及它们如何影响人的幽默感、影响人对死亡和濒死的看法。

情感—认知—社会的相互作用

在由童年期向青年期的过渡中，生活的各个方面都发生引人注目的变化。这些变化是各发展领域，特别是认知、社会和情感领

域的多方位影响的结果。我们在此把清晰区分自己的观点和他人的观点这种不断增长的能力作为综合各个行为领域的主要桥梁之一。我们将讨论皮亚杰称之为自我中心主义的各个阶段、情绪对长时学习的潜在影响以及个性的第一次内部化。

自我中心主义的各个阶段

青年人的自我中心主义，和儿童的自我中心主义有点相似，使他们难以区分他们自己的思想和他们所认为的别人的思想。因此，他们老是以为别人都和自己一样密切地注意着他们。但是，随着认知能力的增长，自我中心主义逐渐淡薄。学龄前儿童的生活充满着自我中心主义，不过仅局限于把自己的想法投射到他人身上。这里我们以戴维·埃尔金德(1970)的研究为基础，谈一下人的一生中自我中心主义的各个阶段。

感觉运动期的自我中心主义　自我中心主义开始于婴儿期。婴孩把自我和外部世界完全融合，外部世界好像是自我的实际外延。为了逐渐区分"我"和"非我"，最主要的是要通过心理复现掌握外界物体。通过图式把物质世界内在化后，婴孩就可以随意地把它们回忆出来。这种心理复现的能力标志着对外界物体的掌握，因而也标志着把客体与自我分离开来。和这种区分客体与自我的能力相平行，婴孩开始意识到，情绪存在于自我、而不是他人之中。

前运算期的自我中心主义　这阶段的主要发展任务是掌握语言和符号。当年龄稍大一些的儿童开始认识到词并不等同于物体时，对符号的掌握就开始了。他们一定认识到，词的完整意义和情绪并不存在于所使用的语言之中。

具体自我中心主义　为了进一步消除自我中心主义的影响，在这阶段有必要掌握关于自我、他人和世界所作的假设的现实。当这些假设是建立在对特定的具体行为的过分概括之上时，往往并不正确。例如，看到别人犯一次错误，就会错误地假定愚笨是他

的一贯特征。作出现实的、能把许多而且特别是不一致的行为联系到一个单一的基本正确的思想中去的假设这样一种能力，要到形式运算思维阶段才开始。建立在具体事件上的情感表达，往往造成"盲目的"感情依附，例如感到一个人必须永远"喜欢"或"厌恶"某些人或某些事，而不顾自我和他人内部存在的矛盾和变化。

形式自我中心主义　这阶段的主要任务是把一个人自己的思想情感和他人的思想情感区分开来。因此，青年人往往确信，别人和他们同样程度地关注着他们的行为、困惑和感情。这样想的时候，他们就虚构出一些观众和相应的有关个人的情节。埃尔金德(1967)是这样说的："少年感到他始终处在别人的挑剔的眼光底下。他期望独自一人，不愿暴露自己，这在某种程度上可能是上述感觉引起的一种反应(第 103 页)。"就这样，"世人们"的精神和眼光都集中在他们身上。更可怕的是，别人甚至能够"看透他们的心思"，发现他们最不愿让人知道的想法和弱点。以为别人是如此全神贯注于自己的行为这类信念构成了青年期的自我中心主义。

要克服始终"在舞台上"面对想象的观众表演这样的感觉，青年人必须学会掌握思想。通过积极投身于社会活动、交往和挑战，青年期的自我中心主义在十五六岁时就开始明显淡化。大约就在这个时候，包括抽象关系的抽象思维开始(菲歇尔等，1984)。个人开始能够理解，为何一个人在体育运动中会咄咄逼人，而在游戏场上却对儿童温柔亲热。让两个或更多的关于行为的抽象概念协调的能力使他们不但能够理解和预测行为和情感的变化，而且能预测这种表现的强烈程度。

青年在形式思维的高级阶段，学会不但掌握思想，而且掌握感情。他不再局限于青春期早期的狭隘单一的抽象方法。他开始能够接受互相矛盾的感情，比如不同时间在同一场合可以感到欢快或悲哀，或是在同一地点同一时间有些人会勃然大怒，而有些人却心平气和。成熟中的青年现已能掌握两个以上关于自我和他人的抽象观念的相互关系。有了这种能力，他把自己看成是一个独立

的个体。这个个体的情感和思想有可能恰好和别人的相一致，也有可能不一致，因而也不存在必然的观众来注视他的每一个行动和思想。

在这阶段情绪可能以几乎任何方式更为准确地依附于或脱离自我和他人。但是随着抽象关系的出现，文化环境和文化行为开始起越来越大的作用。青年人开始更充分地理解造成社会和文化大幅度差异的动因。认识社会差异的能力可以进一步促进对自我的认识。例如，对于西班牙人、意大利人和法国人来说，当众拥抱甚至接吻是不足为奇的，但是对于德国人和讲英语的人来说，这却是绝无仅有的事。赖斯(1978)报告说，在缅因大学：

> ……大学生似乎一致认为，他们被培养成不会表达感情：不会表达热爱、亲昵、愤怒或敌意！他们感到父母和老师给他们的根本教育就是要否认情感："他们教我们不管是爱还是怒，都不要表露出来。"(第 209 页)

表 19—1 认知、自我中心和情感的交互作用

认知阶段	主要的淡化自我中心主义的任务	情感表达
感觉运动期(零至 2 岁)	掌握外界物体	整体的、弥散的、未分化的。
前运算期(2 至 6 岁)	掌握符号	在情绪和客体间有所分化；能对非眼前客体产生感情。
具体运算期(7 至 11 岁)	掌握假设的现实	情感是内在的，但联结和依赖于特定的客体；高度分化，并建立在熟悉、具体的客体上。
形式运算期(12 岁起)	掌握思想	情感可以从具体的经历中抽象出来，并依附于理想、认识和不认识的个人和群体。只有当他们能够把自己的感情和他人的感情综合时，才达到成年水平。

而且，这种关于文化差异的调查结果还得到了对出生国观念的跨文化研究的证实。一个人的乡土观念往往会引出强烈的情感和认知反应。让一些8至17岁的爱尔兰和美国的被试者描述他们各自的国土，结果发现爱尔兰青年写的文章在情感的发展和表达上更高一层（伊根和纽金特，1983）。

总之，有证据表明在情感、认知和自我中心各发展领域之间存在着日趋增长的相互作用。有意义的是，这种相互作用看来能促进各个领域的进一步发展。在这一节里，我们讲述情感发展和认知发展相互影响造成的促进作用、自我中心观念的淡化以及个性的发展。

情绪和长时学习

越来越多的研究正在证明以下这个令人振奋的思想：情绪和学习是两个互补的过程，其结果导致长时记忆和情绪表达能力的提高。两个领域都被认为在促进对方领域的发展中起着至关重要的作用。

对发展记忆的研究结果表明，在日常生活中有从短时记忆向长时记忆发展的趋势。对短时记忆的定义一般是指信息贮存达30秒左右，而长时记忆则指无限期的贮存（鲍尔斯，1977）。皮亚杰（1962）多次论证说，当学习建立在同化（分析和改变外部的问题）和顺应（分析和改变自身的行为和思想）这双重行为之上时，会产生永久记忆。虽然对长时学习还有其他合理的解释，诸如改进了的组织形式（塔尔文，1972）、提高记忆的技能和步骤（克雷克和洛克哈特，1972）以及把语言能力的提高作为主要的促成因素（怀特赫斯特，1982），但我们注意的重点是情绪因素对长时学习的影响。

皮亚杰理论的分析　皮亚杰和他的拥护者们对长时学习采取一种相互作用的或构造主义的观点：知识既不是现成的在那里等你去抄录和记忆，也不是学习者的个人创造。长时学习是学习者

和外部世界相互作用的结果;基本上来说,是学习者构造知识。学习又依赖于智力和情感这两个不可分割又互相补充的过程的同时作用。德克里(1978)在翻译皮亚杰在巴黎大学作的讲演时写道:

> 不存在情感行为,也不存在认知行为:它们俩总是同时发生……因此,皮亚杰猛烈抨击这样的观点,即认为情感可以改变或创造新的心理活动,或是智力可以创造情绪。他毫不讳言,情绪过程的参预可以加速、延迟或干扰心理活动,但是这并不意味情感本身对智力的构成起作用。(第184页)

看来,皮亚杰把情感看作是智力结构为了进行有效的学习所依赖的活力或促动因素。换句话说,学习要以认知一情感的联合过程为前提。不过,皮亚杰提出了认知一情感联合过程的三个发展阶段:不可分离阶段、机能平行阶段和社会相互作用阶段。

不可分离阶段(感觉运动阶段) 关于婴儿早期学习的研究表明,这种学习是最理想的。为什么呢?婴儿学习能卓有成效,其原因可能在于他的整体性或不可分离性。认知和感觉与自我融合在一起;在以后的日子里,自我、认知和情绪再也不会如此融为一体伯顿·L·怀特(1975)对数百名婴孩所作的调查证实了上述假设。他发现所有受试的婴孩在生命最初的几个月 —— 人生中感觉和学习最紧密结合的一段时间 —— 表现出相等的长时学习能力。

机能平行阶段(从前运算阶段起) 这个情感一认知联合阶段从蹒跚学步时开始,一直延续整个人生。皮亚杰(德克里,1978)假设认知结构和情感表达存在着平行和同时产生的情况:

> 既然没有一种结构可以脱离动力而存在,又既然一种动员能力的机制的新形式必须对应于一种新的结构,那么,对于

> 情感行为发展的每一个新水平，必须有某一种认知结构与之相对应。（第183页）

于是，以后认知发展的所有各个阶段都被假设为存在着自始至终的情感和理智的平行关系。正如认知推理能力变得越来越复杂和细微一样，相应的情感方式也变得越发复杂和细微（皮亚杰，1967）。也就是说，智力功能的分化始终伴随着变得越来越细微的情感差异。从发展上说，前运算期思维以及它的前逻辑推理，和直觉的情感表达同步。具体运算期思维由于具有逻辑结构、联系能力和思维的可逆性，有可能促成更复杂的社会联系和认识其他观点的正确性。不同的社会相互作用要求有同样不同的情绪成分，或人际感情。移情，也就是对别人的感情作出相一致的情感反应，要求有精确的洞察力或对社会活动的参与。许多人认为，移情是发展合乎社会要求的行为的必要条件。而且这还意味着，当一个人和他人交际的能力（一种认知能力）和对别人的感情作出恰当的情感反应的能力（一种情感能力）结合在一起时，能促进有效和长时的学习。有人认为，在社会化过程中，由于不断地把认识和感觉综合在一起，才促进了有效的学习和延长了记忆时间（马格努森和巴基特门，1978）。

社会相互作用阶段（从形式运算期起）　这个阶段的情感表达变得更为复杂和有趣。它们是个人的感情和社会化了的感情的结合产物。然而，青年人现在想要直抒己见，创造一些唯他们独有的东西。他们要更直接有力地参与学习和思维过程。

看来，青年期最理想的学习效果在很大程度上取决于把学习内容和他们实际生活中的经历、他们的愿望、他们改造社会的宏图联系起来。情感－社会－认知发展的这一最后阶段似乎需要青年人不断地和自己的同伴们进行交流，取得反馈信息，因而能“共同地描绘出”思想感情和目标。这种相互赞同的理想的创造和实现，看来能激发长时学习，而且如我们在下一节将要讲到的，能促进个

性的发展。关于抽象理想的清晰强烈的感情是这一阶段青年的特征，而这些在形式推理形成之前几乎是不存在的。或许正如卡尔·L·罗杰斯(1983)所提出的，学生需要一种在情感和社会方面接受他们、在认知方面向他们挑战的环境。在这种环境中，学习变得有意义，因为有时间去反省，有自主权将学习和个人的发展和目标结合起来，又有机会使学习和社会、职业、性别、家庭方面的作用相一致。我们可以认为这样做能有效地促进学习，因为它们同时满足了个人和社会的需要。情感－社会－认知的相互作用有可能使学习变得有效和持久，表19－2总结了这种相互作用的三个主要阶段。

表19－2　认知－情感发展的三个主要阶段、平行的情感模式和学习长度

认知和情感的关系	认知阶段	情感模式	学习长度
Ⅰ. 不可分离 情感和认知行为形成一个不可分离的过程	感觉运动阶段	感情和行动融合	很可能总是长时
Ⅱ. 机能平行 没有一个能够离开另一个起作用；分离时就不存在认知发展。	1.前运算阶段 2.具体运算阶段	1.直觉结合初等的社会情感 2.内部化了的社会情感	1.绝大部分长时 2.短时学习的可能性越来越大
Ⅲ. 社会相互作用 情感成分现在需要复杂的社会相互作用以求得认知发展。	形式运算阶段	自我的思想感情和他人的思想感情相结合	可能更多的是短时而不是长时

部分地参照皮亚杰，1954(德克里译，1978)

个性的第一次内部化

按照精神分析学家和皮亚杰理论家的说法，青年期具有明显、稳定的个性变化。这些变化的核心是由外部支配的行为向内部支配的行为的转变。"我认为这是对的"讲得越来越多，"大人们说这

是对的"说法却越来越少。我们发现这时有两个主要心理过程：(1)形成现实仅是有可能实现的一部分这个概念；(2)能够进行对思维的思考，并能为实际是的和可能实现的制订系统的计划。精神分析的中心点是创造理想化的自我(idealized ego)，即关于自我价值的一个完整的模式。自我理想——即使往往不准确——是通过(1)同辈人的相互影响(2)按照对将来美好的想象重新体验过去而创造出来的(布洛斯，1979)。正如前面讲到的，这一理想化的意象和个体目前关于自我的印象之间的差距成了完善自我的动力。青年期的心理健康靠的是成功地消除或缩短这种差距，以及随之而来的和整个自我概念的同化。奥马利和巴克曼(1983)发现有证据表明，从13岁到23岁，健康青年的自我尊重在整体上有持续的提高。莫里斯·罗森堡(1985)在对该项研究作评论时说，没有任何研究表明不良的自我概念会和心理健康感联系在一起。

自我理想的形成　年轻人越来越从自身内部寻求解决自我同一性和自我意象。他们越来越感到他们对是非的看法对自我和他人都是有影响的。关于青春期研究的早期奠基人之一G·S·霍尔(1904)是这样说的：

> 青年人意识到了一个新的世界。他既不理解它，也不理解他自己。他的整个未来，要看他如何节俭地使用和引导这突然而又慷慨地赋予他的新的力量。性格和个性正在形成，但是一切都是可塑的。自我感觉和志向在加强，每一种品质和才能都容易被夸大和使用过度。这完全是奇迹般的新生……(第xv页)

霍尔和许多倾向于精神分析法的发展论者(布洛斯，1962；安娜·弗洛伊德，1958)把青年个性的变化描述为总是剧烈的，几乎临界于严重的精神障碍，是情绪激动和紧张时期。但是，相邻学科文化人类学的研究结果却强调说，转变期的性质和所处的社会价

值观有关(米德,1928;本尼迪克特,1950)。更新近的从跨文化角度进行的研究则表明,转变究竟是连续渐进的还是间断突发性的,取决于文化的特征(托尔曼,马罗兹一巴登,和半德斯,1983)。你可以观察一下不同的社会,你会发现"激动和紧张"与"平静和愉快"的情况都有。班杜拉(1964)在研究美国有男性青年的中产阶级家庭时,并未找到任何证据说明有一段明显的紧张期。班杜拉和其他社会学习理论家(沃弗,1969)的研究提出了造成青年期心理动乱的其他因素,如父母不和、社会和经济的压力以及其他与整个人生有关的发展问题。

尽管自我概念的起源可以追溯到独特的生活经历和生物遗传因素,它却一直是相当脆弱和不成熟的,因为它依赖于父母和环境。随着对自己具有新的智力和体力的发现,年轻人现在更多地是在自身内部,而不是向外部,寻找解脱困境的方法。就像自我在婴儿期得到发展来控制伊特(即潜意识的最深层)一样,自我理想(包括超我)也聚集力量来控制自我。从某种意义上说,自我代表了关于外部世界的知识和感觉,而自我理想则代表了对自己的认识。科尔伯格和吉利根(1971)强调说,自我理想的形成是改造青年期个性的基础,也是着眼于正在形成的对成年期的期望把过去和现在综合的前提。探索、怀疑、没完没了的困惑以及感情的奔放和冲突,这些都反映了为创造这新的自我概念所作的努力。自我概念对于顺利地从童年期过渡到成年期,对于在成年期继续怀着尊严成长,都是如此地不可缺少。

成熟中的整合的自我概念 自我理想要成为有效地过渡到成年期的桥梁,必须加强发展中的人的尊严、正直以及自主性。到这个阶段,人已经能够从周围的人对待他们的态度中知道他们在本质上是怎么样的人。随着青春期来临,注意力开始离开外部世界,以便充分发展内心的主观世界。根据精神分析学家埃里克森(1968)的观点,一旦自我理想获得了足以向外部世界挑战的力量和自主性,**同一性形成**(identity formation)过程便开始了。同

一性形成的基本过程是把过去的生活经历和对将来的理想汇人新近发展的自我，这一自我以这样一些完全涉及个人的问题为特征："我到底是谁？"和"为了和成人社会接触而又不丧失尊严和独立，我会成为什么样的人？"关于同一性形成，我们将在下一节讨论。当然儿童也会提出类似的和发展有关的问题，但是青年人由于形式运算思维形成，能带着强烈感情并有系统地提出这些问题。因此，新的自我的形成是一件极其个人化的事情，需要时间、耐心和一个允许自我探索和发现的社会环境。人文主义教育家阿瑟·W·库姆斯(1962)这样说道：

> 归根结底，每一个个人必须用他独有的极其个人化的方式去发现他的独特的存在。这在学校环境中很难做到，因为那里每个人都受到同样的对待，差异被视作坏事或不正当。自我作为具有尊严、重要性和价值的独特的个人，它的充分发现要有提倡独特、珍视差异这样一种气候。(第105页)

用基本上是积极的眼光看待自己的青年，具有极大的有利条件：积极的自我概念似能给予自己内在的力量和个人的品质，这些是成功地克服青年期的危机，形成同一性，和过渡到成年期所必需的。有了关于自我的积极的观点，年轻人会不怕冒风险，因而也就更能够在最大程度上获取新的经历、新的转变和新的个性特征。库姆斯(1970)指出：

> 我们有可能发现的顺应良好的人和不善顺应的人之间最突出的区别，就在于一个个人是怎样认识自己的。充斥我们的监狱和疯人院的，不是那些感到自己受人喜欢、被人需要和接受、有能力等等的人，而是那些感到自己十分欠缺、无人喜欢、是多余的、不受欢迎的等等的人。(第563页)

据认为，青年期的个性发展是和形式思维联系在一起的，又有相当多的证据表明，相当一部分人不管在青年期还是在成年期都未达到形式运算阶段。不过令人欣慰的是，我们注意到关于青年期的个性变化还有其他的解释(布拉西和霍菲尔，1975)。有例子表明，通过具体运算水平的推理即能够对生活产生新的看法和态度；有人认为，形式阶段前的推理、思考和选择模式足以创造新的自我理想和未来的生活蓝图。另外、有实验证据表明，青年在遇到社会和个人问题时，比起处理物质的和非社会性的东西来，思考方式往往持续处在一个更高的水平上(皮尔，1971)。

总之看来，作出抉择和对这些抉择的反思这样一些主观体验，使青年人看到了自我的力量和自主性，看到自我是心理可能的创造者，是人生进程中重要事件的促成者。在一个不停地运动和变化的世界上，这种个人对于自我的信念可以达到双重目的：它既提供了使某些事物保持恒定的“泊位”，又提供了使另外一些事物保持变化的动态过程。

情感的表达

在讨论了形式推理和作为理想的自我的组成部分的自我概念的形成这两者的相互作用后，我们现在可以把这两个强有力的认知过程——把现实从属于可能的能力和合乎逻辑地系统地处理可能性的能力——同样地应用到情感发展上。不管你是同意机体论关于情感和认知不可分离的观点，还是同意机械论关于这两者是独立的而且往往是平行的发展分支的观点，形式认知技能对于精心制造出情感系统以应用于不断扩大的可能王国来说似乎是不可少的。此外，对变态行为的病因学研究充分表明，时滞之间有因果、或至少是相关关系，以及/或是情感和行为有矛盾的情况(韦纳，1970；格林，1974)。换句话说，在幸福不存在的地方老是讲很幸福，在冷漠笼罩的地方总是感到关怀，这些就是严重精神失常的潜在信号。在前面一节中，我们把自我理想定义为发展关于自

己的新的持久的感情和价值观。现在我们讨论有可能是人类情感的最后一个形式阶段的幽默和大笑，以及死亡过程。归根结底，情感发展最好是被看作在生理上、认知上和社会上深深植根于个体的一生发展之中。

整合的、自主的情感

青年期个性发展的核心是把感情和思想越来越内在化或个人化，以及意识到主观的自我在指导自己生活方面的强大力量。同样地，情感现在也越来越被看作发自自我的内部，而不是被看作外部事件的相关物。看来，正如思想可以和具体的现实脱离一样，情绪也可以不受实际事件束缚，插翅"高飞"，因而大大扩大感情生活的深度和广度。年轻人现在更清楚地看到了人生经历的主观世界和客观世界的分离，同时意识到情绪和它们的表达也属于个人选择和私下的范围。现在，情绪可能被视为更加自主的，因为它们可以无需依赖他人而被制造和表达出来。而且，情绪也变得更加社会化，因为新的情感和表达方式可以通过扩大真实的或想象的社会经历而学得。根据皮亚杰(1962)的说法：

> 这些情感，像对自己国家的情感、关于人道主义理想或社会理想的情感以及宗教情感，并不依附于任何特定的个人，也不是仅仅依附于物质现实，而是依附于社会现实和本质上来说是观念的现实。(第 137 页)

埃林伍德(1969)运用投射技术和自我精神分析技术，分析了不同年龄期情绪、精神状态和外部事件的关系。她发现儿童把情绪和外部正发生的事件以及他们的感觉好坏或有趣与否联系起来。而青年则是更多地向里看，寻找他们自身内部的思想和感情。这种内心主观思想与感情的结合加上假设一演绎推理，给青年创造了如科尔伯格和吉利根(1971)所概括的，性质广泛的与情绪相

关的可能性和冲突：

1. 矛盾的感情　在形式思维阶段之前，情感被看作是和外界的好事或坏事相关联的客观现象，因为那时年幼的孩子几乎不能容忍混合的情感，比如对同一人既爱又恨，或是对幸福感到悲伤。但是青年人却能表达这种对父母、社会、爱情和性问题的矛盾的情绪，就像我们在青年人的摇滚乐和布鲁斯舞曲中看到的主题那样，例如"痛苦的爱"和"破碎的心"。

2. 与吸毒有关的感情　年幼的孩子只注意眼前的具体事物：玛丽是个有趣的人；游泳令人兴奋。对于某些青年人来说，麻醉剂可能是激活类似反应的工具，不过是对内在情绪和感情的反应。从心理上说，其危害在于：对毒品的依赖说明倒退到更类似于孩子的、以外界刺激因素为主的寻求快乐的方法。成熟的寻求自我实现的方法则是内在的：自我探索、自我表现和自我决定。

3. 性表现或反常性行为　随着青春期强烈性冲动的产生，情感的主观性质得到进一步肯定。这是探索和发现自我理想的又一途径。科尔伯格和吉利根(1971)指出：

> 弗洛伊德理论低估了青年期性体验的新奇特征。在弗洛伊德派看来，青年早期的性欲是儿童早期感觉的再现。尽管青年期的性欲确实带有更先前的经验的特征，但决不是先前的性感觉的再起。青年期的性冲动在本质上是一种新的现象。（第1060页）

有理由认为，和一种新的强烈的自我理想——对自己和他人的一种新的看法——综合在一起的性意识，比起以具体思维为主的儿童的性意识来，在本质上应有天壤之别。一位十七岁的女青年写给男友的几行诗也许能表明这种发展上的区别：

我们到死才分离，你可知道它的意义？
只要我活着，除了你再不会有他人。
当时候来临，我祈祷我将是第一个
库斯，不管怎样我不能没有你。

贫富不是问题，
即使我拥有整个世界，
没有你我将仍一贫如洗；
但是我虽贫困……我却是这世上
最富有的女孩、如果我拥有你的爱情……

我们到死才分离，在我怀中，在我心里，
每时每刻，我思念着你；
对我来说，你是每天新的一天开始的
理由，因为我现在而且将永远如此地爱你，
直到死亡把我们分离……

(科诺帕，1966；第94—95页)

少女明白她的诗不是真实的，只不过是个朦胧的、痴想的可能性，因为已经知道她的男友行为不轨、无情无义。在他抛弃她的时候，她对自己的想入非非和失望承担了全部的责任：

但是当你离去时，我情不自禁失声痛哭
因为我的内心在淌血。
我将永不明白是什么叫我扯那弥天大谎……

(第95页)

设想出可能性、在感情上充分体验这可能性，然后依据生活的真象推翻假设，完全可能是青年期情感—认知—社会发展的主要标志。

或许我们有必要再次强调皮亚杰(1962)说过的话："所有行为的结构是认知的，动因是情感的。知识从来不先于情感。这两者是平行的(第130页)。"

幽默和大笑

我们期望儿童乐园和游戏场是笑声震荡的地方，但不会期望教室和工作场所也是这样的地方。戏谑、逗乐和欢笑是童年的天性，但是长时间来，关于长大成人的描写是：必须把自然流露的高兴、欢笑和其他孩子气的东西一起抛弃。然而越来越多的证据表明，幽默和大笑在下列各项中具有明显的作用：(1)在校学习期间，增加注意力和信息的获得速度(齐尔曼和布赖恩特，1983)；(2)保持健康的个性发展，防止严重的精神失常，和作为精神治疗的手段(弗洛伊德，1928)；(3)作为防止和治疗严重的生理上的、引起死亡的机能失调和疾病的有力的生化手段(卡曾斯，1979)。

微笑、大笑和像"真有趣"这样的话语，是反映这种叫做"幽默"的内心精神状态的看得见的"晴雨表"；当然，也有引起笑声的非幽默的原因，如体育游戏、抚摸、紧张的消除，听了一个早已听过的笑话后为了表示礼貌，以及社交上的假笑。幽默的核心是自相矛盾，缺乏逻辑、和人性的弱点和缺点，因此幽默可以是有利自我实现的、健康的、或是创造性的。积极的幽默的深层意义似乎是：只有当确信一切都"十全十美"时才会感到可笑。这样定义的幽默，是和同情和爱掺和在一起的。从这个意义上说，幽默完全可能是人生发展中的"人性赋予剂"。与之相对立，建立在叫人出丑、侮辱他人和别人的缺点基础上的幽默可以定义为消极的幽默。

青春前期的幽默　按皮亚杰派理论家和精神分析学家的说法，从童年期开始，幽默包括获得在智能上对事物的掌握感(皮亚杰，1962)。对从这种理性的掌握中获取的愉快，可以作如下的解释(麦吉，1979)：

当我们认识到，大多数的笑话、漫画和其他幽默情形都以特种形式提出了一个需要解决的问题时，这种构成幽默的愉快源泉的潜在意义就更为突出了。一般情况下，某种前后矛盾的，或是令人困惑的事件被作为预期的幽默中的关键部分提出来。在我们能够玩味幽默前，必须点破难题或是解决这不一致的地方。只要矛盾构成幽默的基础，我们就不得不运用破题策略——和我们用来解数学题或其他非幽默性问题和矛盾的策略完全一样。（第152—153页）

随着具体逻辑运算的出现，大一些的孩子能够揭示行为不一致的地方，并像下面描写的那样把它们作为幽默和大笑的基础（麦吉，1972）：

莫莉大象心肠非常好。昨天在散步时她踩在一只母鸟身上，然后就跑到鸟巢跟前，一屁股坐在小鸟身上给它保暖。

嘿，我听说你们新近有了一条狗。我原以为你不喜欢狗呢。

是这样的。我不喜欢狗，但我妻子带来了许多廉价出售的狗肥皂〔美国俚语中，"狗肥皂"意指劣质肥皂——译注〕，所以我们不得不弄条狗来把它们用完。（第67页）

<u>青春期幽默</u>　现在还不清楚，童年期的幽默是否延续进入青春期和青年期，因为唯一的关于幽默发展的纵向研究对象没有超过11岁的（麦吉，1971）。但是，有迹象表明，认知发展和幽默发展互相平行（麦吉，1979）。因此，不同年龄对什么是幽默往往有不同看法。我们现在讨论3种形式的青春期幽默：对现实的同化（认真努力地去理解）和对幻想的同化（不去认真考虑的信息）的结合、多重意义和自主的幽默。

1. 对幻想和对现实同化的结合　大一些的孩子处在具体运算水平时，和青年处在形式运算水平时，都有能力把幻想同化和现实同化结合在一起，从而开拓出理解和欣赏幽默的新领域。这种幽默的核心，是同时承认所展现的行为在一定程度上来自现实，而现实又正被严重夸大。很明显，这种幽默需要体现不同职业，不同年龄，具有不同宗教、社会和文化背景的人通常表现出来的行为特征。例如，漫画可以描写某些职业者在休息天所干的事：游泳教练去游泳，邮递员去作长距离散步，水手去乘游艇，而学校教师正在看书和做笔记。关于种族、信仰和政治的笑话所产生的幽默，常以说、听笑话的人的优越感为前提，因为他们"决不会去干这种荒唐事"。于是，"丑角"代表了被他们这个小集团所抵制的社会准则和行为。例如：

> 换一只电灯泡需要几个____？
> 五个____。一个握灯泡，四个转动他站着的桌子。

> 两个____赌一个铜板，看谁潜水的时间长。
> 后来怎么样了呢？
> 两个都溺死了。

当然，也有可能坏事：某甲觉得好笑的可能是对某乙之侮辱。但是从另一方面讲，这种带潜在消极意义的幽默也可能"软化"敌对情绪，使攻击以一种非暴力的、可能有治疗意义的方式表达出来。弗洛伊德(1916)在写到关于精神发泄，即被压抑情感的释放的意义时说，这是防止和治疗严重精神和行为失常的必要条件。

2. 多重意义　组合逻辑以及对一般词的歧义特征的意识，为从词的多重意义上及对语言和场合的不同解释上来欣赏幽默创造了条件。传统的双关语就是标准意义加上一个不相称的意义。例如：

你知道吗，笑话的历史有一百万年了？

怎么会的？

考古学家终于解开了那埃及墓碑上象形文字的意义，说的是“法老今天洗了淋浴”。

那又怎么样？

他们后来又找到了一块有一百万年历史的墓碑，上面写着：“他还干了什么？”

麦吉(1979)指出，构成幽默基础的多重意义在整个青年期直到成年期变得越来越含蓄和微妙；其质的区别在于他们对自发的机智和轶事的偏爱。

3. <u>自主的幽默</u>　组合逻辑、把现实从属于可能、系统地反省有可能发展为事实的能力以及不断增长的把情感移开一个事物而灌注于另一个事物的能力，所有这一切的出现，在笔者看来，为幽默欣赏开辟了一个广阔的但似乎尚未开展研究的领域。形式思维充分发展的，具有坚定的自我理想的成熟的青年，可能已经能够形成自己的欣赏幽默的独特方式；麦吉(1979)的研究表明，在青年期及其以后，幽默的基础会变得越发个性化。在发展的这个阶段，会有可能把自我概念、认知能力、情感表达和社会相互作用创造性地联系起来。重温一下利伯曼(1977)的有关著作会看到，欣赏幽默和爱开玩笑的特征，在儿童玩耍期后继续存在，并可能成为某些青年发展着的个性的一个重要部分。因此，在生命周期的余下部分——从游戏场到家里，到工作，到家庭，到自己的孩子，直至坟墓，幽默欣赏可以作为使认知功能和社会功能统一起来的个性特征。以下记录了一些世界著名艺术家和科学家关于自身死亡的想法(古德曼，1981)：

我直接想着它只是在我身体不舒服的时候，如让医生拔

牙的时候。在这样的时候，我感觉似乎是"啊，我的一部分离我而去了，那就是死。"

决不会是在星期天。

要是你知道只能再活一年，你会作出什么改变吗？

会的，……生孩子，作出某个重大发现，看一下金字塔和中国的长城。那太快活了！过后死去也几乎值得。

总之，幽默可以被看作是个关于整个人生发展的概念。连续性一直到童年后期变得很明显，青年期后，分化和间断性逐渐增大。或许在这个时候，文化的和个人生活的经历成了幽默和欢笑的主要决定因素。对来自不同文化、不同年龄组的人所作的纵向研究有可能帮助认识人的一生中幽默和大笑发展的不同曲线，以及它们和人生发展的其他分支的相互作用。

临死、死亡和丧失

人类所有的强烈感情中，丧失感是最普遍的又是最突如其来的。从婴儿期起，丧失感意味着对某一亲人故世表示悲哀的时刻到了：失去一位所爱的人，失去童年，失去做人的方式以及因此招来的他人的特殊反应。丧失感正如第16章中所讨论的，是对破坏性的情感、认知和社会变化作出的一种痛苦的缠绵不去的同化和顺应过程。不过，每一个人生发展期、每一种关系最后总是要以失去告终的。但是除了死亡本身是可能的例外，每一个结束又总是伴随着一个新的开始。从这个意义上说，丧失感既标志着旧的丧失，又意味着对开始的新的热爱。例如，结婚对一个人的生活所带来的变化，几乎和死去一个所爱的人一样明显。结束一种旧关系可以被看作是建立一种新关系的"镜像"：前一个过程需要悲哀，后一个过程则需要学会精神重新专注和重新去爱。

死别和失去　丧失感过程的严重程度取决于破坏的程度。悲哀作用的强度和长度范围不等，可以是一个因所爱的人死去而造成的"叫人垮掉的、难以置信的、没完没了的"反应，也可以是简短的插曲，包括在损失发生后很快取得适应，就像失去一件私物，一位友好的邻居搬走了，换了个工作，或是学期结束那样的时候。这种"微不足道又为数众多的死亡"看来可以被同样众多的"小小的新生"所平衡，比如一位新朋友、一个新的工作和一件新的纪念品。西蒙(1979)把丧失分为四大类：丧失一位重要的或被尊敬的人，丧失自身的一部分，丧失外界物体，和发展性丧失，比如和母亲分离，添了一个弟弟或妹妹，与自己最要好的朋友离别。在这一节里，我们讨论家庭成员死亡产生的影响，以及死亡对濒死的青年来说意味着什么。

家庭成员的死亡　父亲或母亲逝世，或是一位自己敬爱的人逝世，具有私人的、家庭的和社会的性质。每一性质层次内的差异都可能影响每个个人对死亡作出的反应。伯林斯基和比勒(1982)在分析父母亲的死亡对儿童和少年心理发展的影响时，描述了死亡发生时周围情况的重要性：

> 需要考虑诸如此类的因素：死亡发生的方式(突然死亡还是长病后死亡、自杀、他杀、战争或是意外事故)；父母亲对自己死亡的态度、他们的年龄、双亲中哪一方死亡及其和孩子相处的关系；孩子对悲哀过程的思想准备和卷入程度；他人的行为和希望的改变，家庭结构、收入水平和住处的改变……最后还必须考虑死亡前后各个孩子的不同因素，如性别、年龄、脾气、认知发展状况、对死亡的理解、学业成就和地位、创造力和其他特殊能力或能力丧失、生长和健康状况、个性、情感的顺应、和社会行为。(第2页)

如皮亚杰所提出的，对死亡理解的发展程度似乎和认知的发展程

度相平行。一般来说，儿童是用一个儿童所具有的认知理解和情感力量来对待死亡的。随着具体运算阶段的来临，发展中的儿童会抛弃奇幻思维，而把死亡理解为普遍的、决定性的和不可逆转的，尽管他的具体自我中心主义会不允许他去想象自己父母的死亡。随着系统地评价和接受甚至是讨厌的事实这一能力的产生，死亡便具有真正的普遍性并成为现实基础。这时，死亡可以被收入青年的总的人生观和人生计划。然而，如果真的是一个自己深爱的人死了，光理解是不够的；情感领域似乎会压倒其他领域，而它本身也可能处于被压垮的边缘。弗洛伊德(1915)写到过"……当死神降临某个我们所爱的人时精神的彻底崩溃……生活变得平淡无味，兴趣索然……"(第297页)。从10岁至19岁起到成年早期的纵向研究表明，父母死亡对年幼儿童比对岁数大一些的孩子的影响更为不利。一般地说，丧失父亲，不管是因为死亡还是分离，会引起高度的精神失常，包括自杀，学业一蹶不振，少年犯罪和刑事犯罪(伯林斯基和比勒，1982)。情绪障碍和自杀的高发率一直保持到成年期。而另一方面，丧失母亲却只和情绪障碍有关。这种父母死亡影响的差异，或许是因为父亲的死亡率较高，和父亲对不轨行为(如少年犯罪)的严管较多有关。比勒(1971)报告说，如果有一个母亲可以补偿失去的父亲，少年犯罪率则保持在正常范围。约翰·鲍尔比(1980)在《依恋和失去》一书的第三卷中只讲到一项纵向研究是丧失父母(死亡或分离)给青年带来的影响，这一研究一直跟踪到他们30多岁时。富尔顿(本迪克森和富尔顿，1975)比较了在15岁时丧失父母之一者和在同样年龄和家境、父母均健在者两组人的长时影响。主要区别是，18年后，前一组的极端情感悲痛和一些主要的身体疾病的发病率明显地高于后者。在因死亡、离婚或分离而丧失父母之一的儿童之间，几乎没有区别。

在一生中，丧失兄弟姊妹之一引起的不利影响从童年期(伯恩斯坦，1977)一直到成年期(帕克斯，1964)似乎逐渐减弱。其对儿

童可能产生的摧残性影响已经有人作了充分引证(克雷尔和腊布金,1979)。但是,关于同胞手足死后青年人的悲伤反应所作的有限研究表明,已开始出现那种更通常地是表现在丧亲的成年人身上的矛盾现象。库布勒一罗斯(1974)在《死亡:生长的最后阶段》一书中,以及其他学者(达顿和金斯伯格,1975)均报告说,丧亲后的反应既包括严重的失常又包括有利积极成长的较大可能性。着重于精神分析的研究会作出这样的假设:完成了悲哀过程的人会继续向前,更健康地生活,而那些没有经历彻底的悲哀过程的人则仍时时想着死者,精神无法自拔。这样的说法见于弗洛伊德(琼斯,1955)和库布勒一罗斯(1969)。

大多数青年人和成年人一样,认为死亡从生物意义上讲是无可挽回的、正常的和合乎客观规律的。但是,当一个自己钟爱的人——往往比自己的生命还宝贵——死去,变成日趋淡漠的记忆时,从感情上讲会无逻辑可言。丧亲不是一个逻辑过程,而是一个充满情感性和人性的过程。好像我们必须为过去的,为假如……可能会是的一切哭泣;好像我们必须为保全我们的健全的精神和人性而哭泣,为在失去所爱的人后重新生活所要对付的一切而哭泣。马里斯(1974)为我们描写过美国和英国的送丧者表现出来的悲哀反应:

> 起初,丧亲者坐卧不安,无法入睡,他们感到精疲力尽,不思饮食,还可能有肺病和消化不良的症状,头痛,发疹或关节痛。丧失亲人的打击可能使他们在一段时间感觉迟钝。丧亲者要过些时候才会意识到死亡的打击。他们感到自己如同死者还活着那样地在行动……他们可能听见死者,在少数情况下甚至看见死者,而这些使他们感到害怕,担心自己神志是否正常……总的情绪是麻木不仁,感到生活失去目标而变得无聊,这有时会导致自杀的念头。丧亲者往往割断一切联系。同时,他们因内疚和敌意而烦恼。(第25页)

最近的一项关于青少年在同胞手足死后两年的悲哀反应的研究揭示，根据家庭凝聚程度的不同反应会有差异(鲍克，1983)。家庭凝聚指死亡发生前家庭内经常交谈个人的私事和亲近密切的感情。那些感到家庭凝聚度高的少年的反应是震惊、麻木、恐惧、孤独感以及相信悲哀反应永不会结束，但是那些来自凝聚度低的家庭的少年除了这些情感反应更强烈外，还有罪恶感。一个关键的不同在于第二组的少年在他们的兄弟姊妹死时不愿交谈自己的感情。在兄弟姊妹死后的两年中，两组人的情感反应都有明显的减弱。看来悲哀反应有一个自然的过程。不仅如此，鲍克调查对象的大部分经过丧亲过程后感到自己大大成熟了。

总之，研究表明青年丧亲后继续得到和家中无人亡故的同辈人一样的发展。但是，有一些迹象表明这一严重危机使他们显得更加"长大成人"；他们好像更珍惜生活了。

青春期死亡　为他人的死悲哀和为自己的死悲哀完全是两码事。弗洛伊德(1915)说道：

> 想象自己的死实在是不大可能；而每当我们想这样做的时候，我们可以感到我们实际上还是作为旁观者存在。因此……没有人会相信自己的死是真的。换句话说，在无意识中，我们每个人都确信自己是永生的。(第 289 页)

这就是说，从诞生时起，年轻人就一直在成长、变化和为将来作准备。现在她马上就要成为社会的正式的、受人尊敬的一员、她几乎已经站上了高山之巅，正在走向成年生活的理想之地，可她却被告知说，这一切都不属于她！临近的死神已经"控制"了整个生命过程，很快就要把成长过程转为死亡过程。濒死的青年人，感觉到自己已经没有了将来，感觉到她再也不可能成为任何什么了，因而必须开始痛苦地结束生活，把自我和热爱的人们脱离，为最终自我超

脱作好准备。这不公平;这不合逻辑。痛苦的情感往往随之袭来(哈默维奇,1964)。然而,年轻人就像在她前面的儿童和在她后面的成年人一样,怎样生就怎样死——带着她的同龄人的所有力量和弱点。

尽管大部分青年期死亡是由于突发事故和创伤,比如车祸,以及吸毒造成,但是患绝症的青年确实体验到死亡的过程。伊森(1981)曾描写过青年期死亡的主要过程。最初由于意识到死亡临近会有一个震惊阶段,之后好像要有一个反射性的出神阶段——一段间歇,以逐步接受自我和世界的结束、分离以及它所意味的一切。临近死亡的青年很快发现,在他健康的时候他的同伴和他看上去难分难舍,在这个时候他们却往往离他而去。现在他必须在内心成长以便更多地依靠他自己,必须往后走以便重新依赖家庭。这时,爱和恨、敌意和抑郁、内疚和羞愧混杂的情感构成他矛盾反向行为的基础。在第二阶段好像主要地是过分强调自信和自尊。拒绝父母、家庭和其他成人的帮助,会产生一种身体健康的感觉。然而,犹如一个受伤的孩子,实际上他非常向往他们的照料和爱抚。但是屈从于这种对联合的热切希望标志着他终于放弃了独立和珍贵的自我理想。最后一个阶段往往以身体的虚弱为信号。这时别无他法,只有默默地而且仅仅是暂时地接受帮助、温暖和善良;自尊一定还得保持,特别是当自己作为一个成熟的青年不能自立时。但是,年岁大一些的较成熟的青年,由于具有更高水平的内心情感控制,形式阶段的自我中心主义、同一性形成和整合的自我概念,有可能跳越第二阶段,更早就开始接受关怀和同情。即刻就要进入成年的年岁较大的青年,可以放弃年岁小一些的青年具有的虚张的勇气,而重视交换人类仁爱的价值。他懂得,就像他将思念他所热爱的人那样,他们也会深深地思念他。死亡决不是玩社会游戏的时候;这是最后成长的时刻,是成为你可能成为的一切的时刻。

丧亲和爱　生活中的失去和变化,不管是由于死亡还是由于

生活的中断，都带来一种了结感和悲伤感。这些你都必须对付，如果你的生活要如愿以偿的话。马里斯(1974)在作了跨文化的比较后认为，死亡引起的丧失感和个人变化带来的丧失感，它们的内在过程是相似的。因此，人生发展的完成既依赖于对假设和经历的保持，又要靠有改变它们的意愿。人类的生存既需要连续性又需要间断性。但是近乎自然的是，人们总想保持从小就形成的一切，而抵制可能改变我们的基本生活方式的一切。然而，不管是内在的发展力量还是外界的环境力量，总要不断地造成变化和丧失。这些变化和丧失或是激励人向前，或是使人后退到社会和心理的解体或停止成长。丧亲过程使这一生命斗争变得更加尖锐和不可否认。临死的人告慰活着的人，他们将尽力和他们同在一起，于是一切将依然如故。活着的人告慰临死的人，有一天他们将重又相聚，继续像以前一样地生活。然而，临死的人和表示悲哀的人内心都知道，各自必须以自己的方式分离，这样各自可以以自己的方式继续生活的旅程。当即将死去的人达到了死亡过程的这一最后阶段时，他会把死亡当作新的同伴接受，活着的人也可以开始寻找新的伙伴去热爱。丧亲是人际关系中最叫人烦扰不安的，但它也可以是最促人成长的。

如我们知道的，死亡和丧失对生命的毁灭具有极大的威胁，然而建立在先前爱的基础上的爱的循环，可以证明是人类寻求的那种稳定力量。正如我们将在下一章读到的，在情爱关系的发展上，青春期和青年期将表现出明显的变化。

小结和练习

虽然情绪状态本身可能不会产生发展，但是看来它们确实能提供必需的冲动和动机。人生发展似乎离不开情感，就像舞蹈离不开音乐一样。只有把情感和认识与社交综合在一起，才能使个体发展获得完整的意义。

情感的表达似乎具有一种"粘合"性能，它是联结各个领域使其成为一个协调的有意义的整体所必不可少的。不过，情感也像其他发展分支一样，好像保持着程度不等的独立性。幽默和大笑通过人的感受，对人是大有益处的。但是，所爱的人死了而无居丧之痛，则会严重阻碍行为的发展和成长。因此，情绪不单是促进发展和让人得益的，而且对有效地学习和健康地发展都是不可缺少的。

练习

1. 前运算期的自我中心主义使得词语可以和物体分离。（是非题）
2. 形式期的自我中心主义不区分自己的思想和他人的思想。（是非题）
3. 在皮亚杰看来，学习和情感永不能分离。（是非题）
4. 人类学习在机能平行阶段显得最令人满意。（是非题）
5. 根据皮亚杰的研究结果，情感和认知发展不应脱离社会发展。（是非题）
6. 没有形式思维也能发展有效的自我理想。（是非题）
7. 青年期幽默不但要靠主观的感情，还要靠假设一演绎逻辑。（是非题）
8. 青年期在同胞手足死后的悲哀反应对于发展或具积极意义或具消极意义。（是非题）

配对练习（从右边一格中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。）

9.（　　）心理疏远	1.形式运算
10.（　　）感觉运动期的自我中心主义	2.前运算期的推理
11.（　　）具体运算期的自我中心主义	3.假设和事实融合
12.（　　）自我理想	4.脱离父母
13.（　　）矛盾的感情	5.使感情内向

14. (　　)以逻辑矛盾为基础的幽默

15. (　　)以多重可能性为基础的幽默

6.具体运算

7.既爱又恨

8.自我和世界融合

9.解除精神专注

答案：1.非　2.是　3.是　4.非　5.是　6.非　7.是　8.是　9.(4)　10.(8)　11.(3)　12.(5)　13.(1)　14.(6)　15.(1)

第二十章　青春期和青年期：社会发展

基本概念和观点

青春期是通往成年期的准备之路的继续延伸。

青春期基本上是一段社会—文化经历。

青春期需要形成强烈的个体同一感，并把它整合为家庭、同辈、性别、职业和其他社会作用。

前言

> 进年庆祝仪式[①]的中心点是"我是谁，
> 我正走向何处，以及我如何
> 才能发现和实现这两者"。

青年需要发展他们自己的同一感。没有这令人安心的个性意识，他们怎么能在家庭、同辈集体和成人社会内为他们自己确立特殊的地位？一个人没有自我感，怎么能解决个人问题、建立和保持友谊、选择职业、以及决定怎么样的价值观和生活方式是值得为之而生的、或甚至为之而死的呢？

钟摆式地寻求自我

① 指成年典礼一类的仪式。——译者注

充满活力、令人兴奋的对自我的寻求，是寻求独特性和与他人的联系的双重过程。当一个人越来越成为他或她自己个人的自我时，这个自我就具有越来越多的社会特征，虽然这似乎有点不可思议。没有这个自我和人际关系的双重发展，就不可能解决这样一些关键性问题：什么职业对我最合适？我要谁做我的长期朋友？我需要哪一种生活？我能不能找到一个同伴来分享我的理想，或是我会不会成为别的某一个人的理想的一部分？不仅如此，同一感决不是建立起来后就永久保持不变了。一个人必须学会向如此珍贵的自我的某些部分告别，以便能寻找更适合于现在的他或他希望某一天成为的那个人的成分。成熟中的青年需要懂得，一个人不会变成一个完完全全的新人——尽管理想是这样——相反地，一个人必须把过去的他、现在的他和将来希望成为的他综合起来。那么，人的生命周期就需要不断变化的、但又是持久一贯的自我概念。

寻找这发展中的自我需要钟摆式的探求。即是说，一个人要仔细检查一生的历史，寻找线索；要以个案史的形式把过去的经历组织起来。从这一生活史可以形成一幅用于现时检验的总图表或蓝图。运用假设一演绎推理，可以设想出各种各样可能的组合、希望和幻想。但是对每一假设的有实效的检验却来自社会的世界，包括同龄伙伴、学校、非全日性的工作、自由讨论以及整个社区。经过这种检验、评价和反射的抽象，年轻人可以作出调整或新的假设，或决定某些选择。认识这样一点很重要：选择和感情的非永久性并不等于说它们不是真实的。波动是很多的，感情强烈而矛盾，希望和绝望交替，严肃认真会变成贪得无厌的享乐主义，或是他或她可能需要"间歇"，以便把所有这些自我放到一起，取得某种程度上可接受的同一性意识。这样做的时候，发展的钟摆将多次摆向过去、现在和将来，然后再倒摆回来，从将来摆向现在。这一钟摆式分析的结果会是不断向前进的发展性转移，以及作出对个人有意义的抉择的可能性越来越大。埃里克森(1968)提醒我们

说，困惑不定的青年需要有一种连续感，即儿童期所有连续的自居作用的总和、现时的自我意象和正在被创造出来并用自我、同伴、家庭以及成人社会的重要人物加以检验的新的同一感之间要有连续性。

理论和研究

青春期，以及新近由它引申出来的青年期的说法，是现代社会的发明。在历史上，以及在大部分不发达国家，人从童年期即进入成年期，中间只有短暂的象征性仪式。只是到了19世纪末，在所有发达国家和某些发展中国家，青年期才成为普遍说法。人生发展中的这个"边缘区域"是由欧洲和美国创造的。按鲍尔肯(1971)的说法，现代青春期的概念基本上是在美国首先提出来的。这在当时是基于南北战争后不久出现的3项主要社会运动：

> 义务教育、童工立法和青少年法律诉讼程序。与这三方面有关的法规由于明确写出了精确的年龄时间，基本上消除了先前关于青春期结束时间的模糊概念。于是，青春期就成了从发身期——一个具体的生理变化——开始，到法律关于义务教育、就业和刑事诉讼程序所规定的年龄为止的这一段时期。（第981页）

当我们转入生命的以后阶段时，每一阶段的持续年数一下子增加，而重大事件的进程则相应变慢。青春期持续长度将是它以前各阶段的总和，而成年期将持续它以前的各发展阶段的总和的三倍。这些人生发展性质上的改变所揭示的一个主要转变，是从以生理变化作为里程碑的主要标记转为以心理和社会领域的变化作为主要标记。重大的事件，诸如宗教中的按手礼、受戒仪式、恋爱、决定生活方式和选择终生职业，都基本上是社会领域内的抉

择。

如果把青春期置于整个人生阶段来观察，我们可以在它上面加上两个分阶段，叫做“青春前期”和“青年期”。关于青春前期的研究文献相对来说还很少。青春前期指的是在大约九至十岁出现的，表明即将和儿童期脱离并逐渐过渡到完全青春期的那些预兆和行为。生理上的部分标志是较先前更坐立不安，生长加快，耻骨区上方开始长毛。心理上的标志似乎是意识到新产生的内心紧张，对青春期到来的敏感性增加。青年期指的是介于青春期和成年期之间，一个相对来说概念较新的生命阶段（克尼斯顿，1975）。随着越来越多的学生把教育延长到大学和研究生院，青年期作为生命周期的一个阶段这一说法就变得越来越具代表性。这样做的时候，有必要把他们的未成年地位从大约 18 岁延长到 20 岁出头或 20 多岁。那些已经成婚或工作但还在继续求学的人的地位接近完全成年的地位。最后，由于发展上的明显区别，有必要把青春期分为早期和后期：青春早期从发身起到十五六岁；青春后期一直到 18 岁，对于已处青年期这一分阶段的人来说，则一直延续到 20 来岁。

埃里克·H·埃里克森（1964）关于同一性发展的概念，是理解从童年期到成年期这一复杂巨大的转变的有用工具：

> 年轻人必须成为当之无愧的完整的人，而且是在一个充满各种变化的发展阶段，这些变化表现在身体生长、生殖器官成熟和社会意识诸方面。在这一阶段要获得的整体性，我称之为内部同一感。对个人来说，同一性包括——但不仅仅是这些——早些年的所有连续的自居作用。在这些年里，儿童想成为，也经常被迫成为他所依靠的人那样的人。同一性是独特的产物，是他许诺在预计的将来要成为的人；是处于他看他自己的形象和他感觉到的别人对自己的看法及期望他成为的形象之间的东西……同一性是新产物，现在遇到了危机。

这一危机只有通过新的以同辈伙伴以及家庭外的领袖人物自居的作用才能解决。青年人对新的然而是可靠的同一性的寻求，或许最充分地表现在他们通过往往是无情的比较，努力不懈地给自己、并相互之间下定义、给出过分的定义、并且再重新下定义。而对可靠联合的寻求则表现在不停地检验最新的可能性和最陈旧的价值观。（第91—92页）

青年人由于被悬空在"过去的他或她"和"他们某一天可能成为的人"之间，又惧怕"假死"状态，于是紧紧地依靠同辈、朋友、家庭以及社会赞助团体，像教堂和俱乐部等，以求得支持。具备了职业、思想意识、性别和人格同一性的青年已能作出许诺、承担义务、足以为成人社会所接受，而这正是她在积极要求加入的。

于是，在人生发展的每一主要里程碑都出现的"无所依着"的熟悉感觉又开始了。"放弃已经熟悉的'以便'重新成长"这一双重过程似乎是积极的人生周期的根本所在。与生物学家相反，心理学家把"发展"这一概念不仅用于青春期，而是扩展到整个人生。正在走向自我实现的、亦即健康的人追求在整个人生中持续地、或许是周期式地发展。我们把进入成年所必需的心理变化叫做"第二次心理诞生"，社会变化叫做"同一性形成"。此外，我们还将讨论道德发展，青年期和青春期教育。

第二次心理诞生

第一次心理诞生在第六章已讨论过，出现在三岁末的时候。心理诞生出现的主要过程是分离(separation)和个别化(individuation)。分离指的是和家庭、有时也和亲密的朋友渐渐地或突然地脱离，去寻求个别化，也就是通过形成"真正的"自我同一性，寻求取得新的更高程度的独立性的方法。

分离

青春期的社会关系明显地由家庭、游戏伙伴转向同辈集体和友谊。青年要把童年自我变为成年自我，必须逐渐和家庭外社会的“世人的观点”取得一致。现在有强烈欲望要了解别人的“人性”和他们的兴趣、历史和计划。随着与童年分离过程的加深，青年人越来越迫切地希望和同龄伙伴建立依恋关系。夏洛特·比勒（1968）是这样解释这一分离一依恋相互作用的：

> 青年人第一次想到生命代表一个有始有终的时间单位。他第一次把他的生命看作是一种属于他的东西。他开始对它的起因发生兴趣。他好像在将赶马用的套索，向后甩向他的起点，向前甩向他的终点。（第 333 页）

分离如果来得太突然或欠妥当，会产生消极反作用，如学习障碍，听天由命地漫无目的，其主观感觉则是自我疏外，或是像布洛斯（1975）描写的那样发疯地寻找快速容易的解决方法：

> 我们经常听到青年人离家出走，开着偷来的汽车离去，离开学校，流浪得不知去向，或是染上性滥交或吸毒的恶习。这些青年人往往是强烈果断地把自己从自己的家庭中分离出去。他们坚信两代人之间的有效沟通是不可能的。人们在评价这种情况时，往往得出这样的结论：青年人在“以正确的理由干错误的事情”。（第 160 页）

不过，第二次分离过程比第一次要复杂得多。婴孩是从共生的爱的关系中“孵化”出来进人个别化的蹒跚学步者，而青年必须从家庭依赖和童年期中“孵化”出来，去成为一个个别化了的、即是更胜任更有责任心的成年人。按精神分析学家的说法，要做到这一点，青年需要仔细回顾过去，以选取他要并入自我理想的成分（连续性），以及他的精神将不再专注的成分（间断性）。这种退向

过去的历程是健康的，因为它有助于更高水平的发展。进向成年或许代表了人生途程中最大的分离。蹒跚学步的小孩和儿童能留在身后的和带到将来的都要少得多；成年人向老年转变时，虽有许多可以回顾，但是对于神秘的茫茫的将来和"希望之乡"却无所展望，除非他相信来世的存在。青年人对于将来的兴奋和对于失去了这么多的童年的忧伤必须互为补充。

卡罗尔·吉利根（1982）为了使关于个性发展的研究更全面，记录了经过观察得到的资料，说明女性青年不是通过分离过程，而是通过连续的社会依恋才获得个体同一感的。因此，埃里克·H·埃里克森提出的心理社会阶段正确地描述了男性生命周期是通过分离获取同一性，然后导致亲密感。但是正如埃里克森（1968）曾经指出的，女性的同一性和亲密感是融合在一起的：

> 青年女子常问道，在她们还不知道将嫁给谁和为谁组织家庭时能否"有同一性"。假定年轻女子的同一性中的某些成分必须要由将和她结合的男子和将由她抚养的儿童的特点来决定……（第 283 页）

有人提出，男性发展在个别化即个性发展之前的趋向是分离，但是女性的趋向却是连续的社会依恋，首先是母亲，然后是其他人。鉴于目前女子在婚姻和就业方面的作用都有所变化，有必要对这个问题作更多的研究。本章后面要讨论的道德发展，也提出了同样的有关男女发展差异的问题。

个别化

分离带来的损失必须由全力寻找新的水平上的个性和自我同一性来补偿。要寻找新的生存、判断、感觉和行为的方式。新的智能力量为这一关键性的寻求创造了条件。这以后的寻求再也不会如此全力以赴，风险也再不会如此地大了——个性正在形成，前

途在此一搏！而且，每个人必须对自己的承诺和行为负越来越大的责任。个别化成功的主要决定因素是：分离过程的成功；有幸得到这样的父母，他们虽然也想继续控制儿女，但是从一开始就积极鼓励对独立和探索的努力；形式推理和情感表达的发展；以及坚信自己有能力终生不懈地改变和重新组织自己的同一性。

布洛斯(1975)等精神分析学家告诫说，青春期的心理诞生是典型的艰难过程，需要父母大量的耐心，因为他们正在"生育"一个新的成人。青年人在他们重新体验童年的创伤、舒适和快活时需要时间、支持和引导。他们就仿佛是在搜索他们的整个过去，寻找关于他们将要成为怎么样的人的线索，这样，他们在这一阶段就可以较为安全地试验这些思想和行为。这样做的时候，青年人为求发展而倒退，以便能正常地前进。精神恍惚、寻找英雄人物、以及重新又使用体势语，这些回视行为的表现被看作是为了成功地再生所采取的虽然不愉快却是必要的"分娩"措施。能轻易观察到的回视行为包括夸大地自认为和众望所归的英雄人物同一，这些英雄人物现在取代了童年期理想化的父母形象。还包括重新又对一般的权威表示反抗。布洛斯(1979)是这样说的：

> ……青年人把闻名的男男女女奉为偶像加以崇拜，这是众所周知的。在当今社会，这些偶像绝大部分选自影视界和体育界……一旦对象里比多进入到真实的关系中，贴满那些共同偶像的广告画的寝室墙壁马上变得一片空白，这是不足为奇的。于是，那些画在画面上的一大群暂栖的上帝和女神，几乎一夜之间就变得可有可无了。(第156页)

一个岁数大一点的具逆反心理的女青年说：

> 如果你和人们的期望对着干，你会左右碰壁，遇到条条清规戒律。现在，当我藐视读书——只是不去上学——我就感到快活。它使我感觉到自己在做人，而不是只做机器。如

果你继续对着干，和周围世界的碰撞达到一定次数时，在你的心中就能渐渐形成你自己的轮廓。你需要它。或许，在你知道了你是怎样的一个人后，你不一定要和那些知道、或自以为知道你应该成为怎样的人的人们有什么两样。（第161页）

这样，和过去相互作用的结果常常是个别化，即向前的发展；被释放的情绪现在可以用来给新的学习和目标增添活力。因此，看起来好像杂乱无章、错误荒唐的事情，其大部分实际上可以被看作是积极的回视搜索和研究一遍童年期没有解决的发展问题，为重新开始个别化作好准备。

从理论上说，青少年向成年期的过渡需要系统地重新检查和重新解释过去的经历（把过去的朦胧之处明朗化）和系统地检查一生中的许多假设的可能性。分离和个别化这双重过程在相当程度上依赖于3种形式推理能力：(1)反省自己的思想的能力；(2)以假设为基础的思想和以与整个社会真实的交互作用为基础的思想二者交替的能力；以及(3)从往前想迅速变为往后想的能力。这样，青年人可以把他的"生命电影"倒着放映，以便重新检查和组织过去；然后快速正放，以便把正在形成的有关将来的轮廓编入现在。精神分析学家布洛斯(1979)把这种思想的超流动性(hyper-fluidity)看作是青年期最独特和最深刻的特征，并说这特征以后再也不会表现得如此明显："这种流动性可以解释这一特殊时期的惊人的创造性成就——以及落空的希望。"（第161页）最终，成熟中的青年需要放慢"生命放映机"的速度，以便更多地进行思索，在和他人的相互作用中变得更加现实。

社会化和个性发展

寻求自我同一或自知，离不开了解他人，尽管人们越来越意识到没有一个人能比他的自身更了解自己的个人经历和感情（布罗顿，1980）。然而，正是通过同辈、朋友、家庭和教育工作者这些媒

介，一个人才能够检验这么许多的关于未来目标、性别作用、思想意识和道德信仰等方面的自我假设。

同一性形成

埃里克森(1964)认为，建立个体同一性是青春期的主要心理社会任务。一个青年意识到他的变化中的独特性和他与别人的相似性，是在这个社会世界上顺利地经历他的发展阶段的必要条件。这种向前进步的发展更鼓励自我要求进一步确认"我是……"和"我正成为……"的含义。不然的话，正如埃里克森描写的，青年的举动会"好像他正在糖蜜中移动一样"。他这样写道(1959)：

> 在每一重大危机结束时得到确认的自我尊重，会慢慢地使人坚信，他正在学会一步步有效地走向一个摸得着的将来，他正在他理解的社会现实内发展意义明确的人格。(第89页)

康斯坦丁诺普尔(1969)提供了最早的研究证据，证明大学生正在形成前后一贯的个体同一性。她报告说：

> 为了正确地解决同一性危机，青年人必须仔细检查这些年来，在解决先前的一些危机中产生的、关于他自己和关于世界的所有看法；他必须为他自己形成一个关于他是怎样的人的意识，这一意识在不同情境下要保持一致，在别人和他交往时要能让他们共享。(第358页)

以后的关于大学生的纵向研究也发现类似的、值得注意的向自我同一感发展的趋向(惠特邦等，1982)。许多中产阶级家庭的大学生似乎在18至22岁之间的某个时候解决同一性形成问题。但是我们必须记住这一点，正如小威廉·G·佩里(1970)和其他一些

人的研究所表明的，同一性的形成并不能保证在真实生活情境中这些许诺成为现实。

现在我们集中讨论青春期的主要心理社会问题，即同一性对同一性扩散(identity versus identity diffusion)的问题，和青年期或成年早期的主要心理社会问题，即亲密对孤立(intimacy versus isolation)的问题。

同一性对同一性扩散　成功地形成同一性或寻得个体同一性需要(1)建立起从自己和其他有影响的人物的生活经历中挑选出来的，使个人满意的，可靠的和有弹性的自我结构；(2)保持自己发展中的人格和职业、家庭需要、社会需要这些变化中的社会现实两者之间的平衡。尽管社会和个性都有复杂的变化，有必要保持一种强烈的相同感和连续感。对自我要有忠实感，因为一个人是从许多不同的可能的自我中选择和建立起了独一无二的个人的自我。埃里克森(1965)认为，建立这样一个强大的又有回旋余地的自我的努力如果失败了，会导致同一性扩散，推迟树立和实现职业和个人的目标，并且退避到童年期的幻想和行为中去。埃里克森指出，青少年犯罪和精神失常的主要原因是没能解决心理社会问题。

顺利地通过先前的各个心理社会阶段，关系到健康的人格发展。例如，年轻人如果想要以本质上是自我实现的方式继续发展，需要成功地完成这样一些发展任务：具有基本信任感、自主感、主动感，并相信自己通过勤奋感能够掌握成年社会所需要的许许多多的技能。根据埃里克森(1973)的说法，心理社会发展可以被理解为从冲突的角度来看的成长，这些冲突是被一个健康的个性所战胜的、内心的和外部的冲突，随着它们一次次出现，内在的统一感增强，判断力增加，成功的能力增长……只要人体生来就愿意被驱动、去意识、去相互作用于一个不断扩大的、以母亲的模糊形象开始以人类社会为终端的社会领域，那么可以说，人格的发展就是按照预先注定的步骤进行……(第38—39页)

积累的自我同一性　积累的自我同一性要求年轻人所知道的

关于自己的一切，以及所有不同的自我意象，不管是模糊的还是清晰的，不管是确定的还是矛盾的，都要被综合进一个自我概念，这个自我概念要有明确的意义，并能为对将来所作的准备提供可靠的基础。按埃里克森(1964)的说法：

> 为了体验整体性，年青人必须体会到一种向前发展的连续性，即在童年的漫长岁月中他已经渐渐成为的一个人和他发誓在预期的将来将要成为的一个人之间有连续性……对个人来说，同一性包括 —— 但不仅仅是这些 —— 早些年的所有连续的自居作用。在这些年里，儿童想成为、也经常被迫成为他所依靠的人那样的人。同一性是独特的产物……(第91-92页)

因此，自我同一性需要以独特的方式把一生中发生的经历"拼凑在一起"。但是在这样做的时候，青年人需要他们所有的认知才能，和在心理社会发展的最后一个阶段已经获得完整感的长者的帮助，以便取得某种程度的社会平衡(social equilibrium)和社会守恒(social conservation)。社会平衡指在社会作用和社会需要之间存在平衡这样一种心理社会状态。社会守恒指在社会不断变化、他人和自我心理不断变化的情况下能求得稳定性这样一种能力。成功的同一性的基本组成部分之一就是面对变化保持稳定性和相同性的能力 —— 在"心理和社会的风暴时期"经常需要这样一种"抛锚点"，以便有时间组织进行系统适应(同化和顺应)的对策。埃里克森(1964)告诉我们说：

> 青年期的同一性形成如果较为成功的话，心理社会的发展就能顺利地通过成年阶段，达到最终的完整性。完整性指掌握几条虽是从变化着的经历中逐渐收集起来的，却证明在本质上是不变的原则。要是没有具备这种完整性的老年人，

需要同一性的青年人将既不会反抗也不会服从。(第95页)

也就是说,适应急剧的社会和个人变化需要形成良好的同一性。牢固的自我同一性的基础是一整套的道德信念和价值观,有的是个人的,有的是共同的,它们提供了稳定性并能防止在文化压力和文化禁令中丧失自我。

角色混乱　角色混乱(role confusion)发生在当自我同一性在大多情况下不能满足大人物们和社会的要求的时候。下述个人经历部分地描述了发生在同一性混乱中的疏远(埃里克森,1968):

无可置疑,我正失去对"自我"的控制,正在尝到一种我从未体验过的精神苦恼的味道。打个最贴近的比方,它有点像当一个人在森林中发现自己真的迷失了方向的时候所感受到的那种令人沮丧眩晕的焦虑……大部分的恐惧指向一个方向,集中起来走向高潮……但是在此经历中,一切都是由中心向外扩散。一个立足之处被冲走了,支撑物本身在你更迫切需要它支持的时候却崩裂得越加地快。(第206页)

这种"迫近的厄运"感和迷惑感会导致青年人去作出犯罪行为和精神病行为,但埃里克森(1973)认为这种古怪行为是青春期危机的反映,因而和生命的以后阶段中出现的类似行为是极不相同的。他说:

要是一个孩子真的感到环境在过分彻底地使他丧失能允许他发展并综合下一步的自我同一性的所有表现形式,他会用惊人的力量反抗,这种力量是动物在突然被迫保护它们的生命的时候表现出来的力量,说实在,在人类生存的社会森林中,没有自我同一感就没有生存意识。理解这一点,就会更好

> 地理解青少年的难处，特别是这样一些青少年的难处：他们实在不会做“好”孩子，而在拼命地寻找满意的“归属”感，不管是在我们国家里属于哪个集团和帮派也好，还是在别的国家属于鼓舞人心的群众运动也好。（第 70 页）

青年人在他们能继续向成年期阶段移进前，需要感到他们已经“达到了标准”，需要感到所作的选择是他们自己的选择。

职业同一性　埃里克森(1963)认为，对大多数青年来说，职业选择是主要的倾全部精力的急务。詹姆斯·马西娅(1980；1967)对大学生的书面调查发现，他们在处理职业危机时有四种主要模式。从最成功的解决到最不成功的依次排列是：同一性获得、延缓决定、预先确定和同一性混乱。同一性获得的情况是：大学生经过一场情绪和认知的斗争后，作出个人抉择并专心致志于一个较为稳定的职业目标。延缓决定状态是：青年还处于危机当中，正在积极寻找和探索职业目标。预先确定状态是指青年作出了选择，但这一选择是父母、咨询者和朋友为他或她作的，没有真正考虑他个人的价值观和爱好。同一性混乱表现为决定没有作出，青年甚至完全停止了规划出一个可能性的努力。马西娅(1980)是这样描述选择职业的斗争的：

> 综合同一性的各组成部分，既是一个肯定的过程，又是一个否定的过程。你必须不再把父母作为心理性别的对象，放弃童年期在你作为“接受者”的基础上建立起来的思想意识，和放弃幻想的多种迷人的生活方式的可能性。在同一性形成过程中，你否定的是已知的东西；你肯定和选择的东西则带有未知的成分。有些青年人根本未形成同一性，或是仅部分地形成同一性，上面讲的就是原因之一。他们不敢轻易对他们过去的、有把握的东西说“不”，或向没有把握的将来跃出肯定的一步。（第 160 页）

青年经常会感到痛苦和悲伤，因为不忍心向过去是、现在仍然是如此亲爱的自己生命的过去某些方面说声"再见"。这简直像是在走向死亡一样。在这种时候，青年需要父母和同辈的支持。他们需要哀悼过去的生命，以此为他们的新生命作准备。争取个人自主性和自我成长的斗争是艰苦的。不过，一项从高中到大学直至就业的纵向研究揭示，随着这一进程青年的乐观程度越来越高，他们认为他们的将来更多地依赖于他们自己而不是别人（特罗姆兹多夫等，1979）。表 20－1 总结了马西娅提出的四种解决职业危机的不同情况。

表 20－1　解决职业同一性危机的不同情况

同一性解决情况	是否经历了危机	是否作了抉择
达到同一性	是	是
暂缓	正在经历	否
取消	否	"是"
同一性混乱	否	否

参照马歇（1967）

在对成人所作的跟踪调查中发现，最常见的同一性状态是预先确定，其次分别为同一性混乱和同一性获得（沃特曼，1976）。几乎所有接受过一些大学教育的成人一直处在预先确定状态，而那些有研究生学位的人则达到了同一性获得状态。一般说来，处在延缓决定状态的学生对他们的教育最不满意，而处在预先确定状态的学生则最满意（沃特曼和沃特曼，1972）。可是，并不是所有达到同一性的青年都表现出形式运算推理（布来西和霍弗尔，1974）。再一次有证据说明，形式水平思维本身并不保证最高水平上的发展。经历丰富的具体水平思维者把同一性形成和职业同一性放在这些具体的生活经历和观察的基础上，而形式水平思维者则能在个人生活和假设可能性的基础上设想出宽阔得多的领域。但是，不管是处于具体还是形式运算期的青年，都要正视"现实限

制"的实际情况，包括个人的有限性、时间、钱、机会以及父母和社会对他们的抉择的支持系统。

总之，稳妥一点可以这样说，同一性程度的提高和年龄及成熟程度有关。在青年早期，你可以预料同一性混乱和暂时的预先确定状态的发生率很高，这些为以后在大约18岁转入延缓决定和同一性获得状态作了准备(马西娅，1980)。绝大多数人最终会在大约21岁时达到同一性——生活方式定向。

使爱成熟　按埃里克森(1963)的说法，"在相当程度上，青春期的爱是青年人对自己同一性作出界定的一种努力，其做法是把他的扩散的自我意象投射到另一个人身上，然后观察它的反射及逐渐变清晰的影像。"(第262页)人生的每一阶段好像都有其一定形式的爱的关系和爱的表达。随着自爱的逐步发展，便开始了兄弟式的爱。按照著名精神分析学家艾里希·弗罗姆(1956)的看法，这些不同形式的爱的相互作用将贯穿整个生命周期：

> 最基本的、成为各种爱的基础的一种爱，就是兄弟情爱。所谓兄弟情爱，我指的是一种负责、关心、尊敬和了解任何其他一个人的意识，一种促进他人生活的愿望……兄弟式的爱是对所有人的爱；它的特征是绝对没有排他性。在兄弟情爱中，你可以体验到和所有人的联合、人的团结和人的一致。兄弟情爱是基于这样的经历，即我们所有的人是一个整体……对自我的爱和对任何其他人的爱是紧密联系在一起的。(第47－49页)

但是，在这一自爱和兄弟情爱的螺旋形运动能得以向外伸展之前，青年人必须不但学会非性爱、而且学会性爱，以适应新出现的强烈性冲动。但是，西格蒙和他的女儿安娜·弗洛伊德(1966)认为青春期的主要任务是完成把里比多(爱和性能量)从父母身上转移到一个合适的同辈人身上这一无意识过程。随着年轻人把注意力逐

渐地从父母身上移开（接着也就失去了他们的情感支持），他便接近同辈集体以求得支持、性的认同和健康的性关系；要不，就是严重的同一性混乱和性机能障碍。

因而，当一个年轻人对另一个说"我知道我爱你"的时候，就是象征着他或她在说"我对自己的爱和对你的爱是紧密联系在一起的，通过我对你的爱，我表达了我对所有人的爱"。这样做时，一个危机便得到了解决，并作出了性承诺。

青年期：一个新的过渡期

青年期被定义为人生的一个新的"分阶段"，它在青春期之后，成年期之前。它的年龄范围可以是从14岁到24岁，但一般是从16岁到21岁。我们将仅仅介绍能反映作为一种生活方式的青年期的特征的某些主要的问题和思想。我们的分析将主要根据肯尼思·凯尼斯顿（1975）和罗伯特·W·怀特（1966）的研究成果，以及《总统科学顾问委员会青年问题调查小组的报告》（1973）。

<u>自我同一性的稳定</u>　随着"真实的自我"的许多方面变得可以接受，自我和社会之间的界限变得越来越清晰鲜明，自我同一性的形成也变得更加稳定了。和正在努力为自己确定定义的青少年相反，青年由于认识到他的同一性已经是比较稳定和可以信赖的，因此愿意接受自我和社会冲突的现实。社会守恒开始表现出来，因为当青年以不管是合作者的身份也好，以传教士或是革命家的身份也好，参加到社会现实中去时，中央的自我并没有被淹没或"丧失"。现在，由于更相信自己对付社会现实的能力，青年可以在更充分地认识他们的一切潜能方面作更多的探索。怀特（1966）得出结论说：

> 随着自我同一性具有更稳定的自主性，青年就具有更大的能力更为一贯持久地影响他的环境。他越是确信自身的性质和能力，他的行为的出发点就越坚固。（第376页）

发展相互关系　尽管青年文化是社会化的主要领域，尽管对自己的同龄人有强烈的心理依恋，相互关系——不分年龄、性别和生活经历，从人的角度把自己和别人联系起来的能力——还是在逐步发展。这是一个渐进的过程，它包括抛弃青年早期的观点，即认为社会是由"和我完全一样"的人和"别的那些人"组成的；还包括稳定自我同一性，以便"解放个人关系"，使青年能够开始有效地和"别的那些人"建立关系，同时也不断加深和同辈人的关系。凯尼斯顿(1975)认为：

> 建立相互关系必须同时意识到各种情况：别人和自己相同的情况，别人之间的相似处和不同处，以及别人完全独一无二的情况。只有处在和他人的相互关系之中，一个人才会把别人看作是一个个独立又独特的自我，并在这种看法下和他们建立关系。也只有在这个时候，人类这一概念才会具有具体的意义，即由一个个独一无二、无法取代的自我组成的人类的宇宙。(第17页)

根据埃里克森的心理社会发展理论，相互关系阶段看来是为成年早期的亲密对孤立阶段作准备的。亲密是两个人之间的长期许诺，他们决意分享双方的爱、性欲和忠贞——一种共有的同一性。青年一般来说还没有如此当真地把一个发展中的自我去"锚定"在另一个人身上的思想准备，但是可以开始尝试去和一些重要的他人，包括年长者，建立持久的关系，可以用较为安全的心理"学徒"形式，对方可以担当私人教师、教父教母、朋友或同辈伙伴。

价值观的人性化　随着青年人越来越相信他们的价值观和能力，他们中的许多人，或至少是那些已经具备形式运算期思维和后传统道德的青年，开始关心他人的福利，特别是正在受苦难的"下层人"。《总统科学顾问委员会青年问题调查小组的报告》(1973)

说：

> 青年对受苦难者的关心主要表现在政治支援方面：同情第三世界；和黑人及妇女建立政治同盟；60年代初期青年进军南方，为黑人开发南方各州；与社会的大公司组织在情感上对立；对一个定了罪的犯人比对定他罪的法律制度更表同情……对受苦难者的同情也是经常看到的青年的"理想主义"的一个重要组成部分。要是一项运动是帮助穷人的，青年对该运动的支持就更多。青年对孟加拉国或是比夫拉的捐助会出乎常理地多，但不会对公共集资或医疗慈善捐款这样做。（第122－123页）

这种扩大了的对他人福利的关心，是自我意识的延伸。好像别人的福利和自己的福利是一样的，或不可分割的。这种利他主义思想常引起我们每个人的共鸣，因为我们认识到，如果这个世界想要具有更多的人性味的话，这种关心他人的思想是不可少的。

埃里克森(1964)提醒我们说，对他人的关心，特别是对儿童教育的关心，是心理社会发展的本质之一。只有人类才把希望的感情、志向和对想象中的一个充满对他人的关心和爱的世界的乐观情绪传递给下一代。

兴趣的加深　兴趣在以前往往是短暂的，不集中的，现在则集中在逐步精通一些感兴趣的特殊领域和加强与所选的职业可能会有关系的某些方面的能力。对有些青年来说，兴趣加深主要表现在把原来作为职业从事的某个方向变为终生事业；对另外一些青年来说，兴趣主要集中在那些被认为研究本身就能给人带来快活的科目上；对还有一些青年来说，兴趣意味着在自己的工作中寻找幸福。在本世纪初，大部分青年早在16岁、至多不超过20岁就找个全日的工作或是操管家务。比起那时来，现在找个有意义的职业这个问题要复杂得多。按照哈维格斯特和戈特利布(1975)的

看法，今天，工作的意义好像在不断的变化：

> 青年期望工作能够而且应该对个人具有更大的意义，对社会具有更大的价值。就像青年对工作的内容和形式有更高的不同的期望那样，我们相信他们在工作和生活的其他活动相配合方面的期望也会变化。这些青年中的许多人不把工作看作一种应该和家庭及个人生活脱离的活动……他们把工作看作是整个生活的组成部分。而且，他们不把工作看作是达到目的的手段，而是提高自立程度和促进家庭关系的潜在源泉……（第160页）

所有这些发展趋向，与其他方面加起来构成青年文化的独特特征。看来，处在过渡阶段的青年——产生过渡阶段的部分原因是他们不愿意很快地、不显示任何区别地被成年文化同化——创造了许多新的、令人兴奋的、关于理想生活，即"好"生活的"设想"。这些理想包括改变传统的生活方式；对个体差异，特别是最不引人注意的那些人之间的差异表示热忱欢迎；重新相信人类有能力实现它的巨大的潜能，不过必须把人送回"驾驶席"上以便他们能够自己把握命运的方向。

总而言之，青年期作为人生的一个"新的"分阶段，延长了向正式成年期过渡的时间，因而有希望在更高的水平上发展个人和认识社会，以及把这两个更趋复杂的过程综合在一起。青年和少年相比，在继续保持强烈的同一感和自我意识的同时，似乎更善于在更高的程度上自觉地和他人及社会发生相互关系，并更充分地投入改革行动。

同辈集体、友谊和性别作用

和同辈伙伴的关系为探索中的青年提供了必要的多视角的背景，可以用来"实地检验"正在形成的关于自我和社会现实的各种

可能性。从同伴处不断获得的反馈信息，使幻想家慢慢变成了有社会意识、能与他人发展亲密关系和互相理解的人。英赫尔德和皮亚杰(1958)提醒我们说：

> 某一特定的社会环境对实现这些可能性仍然是必不可少的。由此可知，因为文化教育情况的不同，它们的实现可以被加快，也可以被延缓。这就是为什么形式思维的发展，包括青年期本身开始的年龄(也就是一个人开始担负起成人作用的年龄)，既取决于神经病学上的因素，也同样甚至更多地取决于社会的因素。(第337页)

当我们讨论同辈的相互作用、新的友谊观的形成以及男女社会地位的日益平等等问题时，可以看到社会网的作用，以及个人的爱好是怎样决定他进入哪些社会网并居留在其中的。

同辈集体的相互作用　成熟中的青年越来越意识到，他们的未来从根本上说属于同辈世界，这些同辈正拥有越来越大的同意或否定个人目标和生活理想的权力。青年同辈集体正作为一个强大的社会化力量出现。维维恩·C·塞尔策(1982)对此作了如下的描写：

> 家庭这个社会机构，是为生育抚养后代而建立的。随着青年期的到来，它已经完成了它的基本功能。现在需要一种新的能识别和评价有关的实用才能和技术的学校……于是，正像婴儿为了吸吮乳汁本能地挨紧母亲一样，青年为了完成有关的发展任务需要寻找有关的他人——同辈伙伴。同伴小组的增多和他们的力量可以通过这个镜头理解。同伴小组像磁铁一样地吸引着许多人；它的影响强大。所有青年都需要成为其一员。小组的凝聚力特征更说明了青年同辈集体为发展需要服务的力量。(第62—63页)

儿童期有哪些重要特征可以预测在以后的青年期能成功地发展社会关系呢？沃苏贝尔·萨利文和艾夫兹(1980)以及其他一些人(凯恩斯,1979)根据实际研究成果报告了以下这些行为特征：

1. 对思想和职业目标坚定不移(同一性形成的关键方面)　感到父母是有力量和成功的这样一个过来的经历,对于孩子把自我看作为一个主要的和有力的建设者、一个自身发展方向的掌握者来说是十分必要的。这样的父母能充当潜移默化的角色样板,帮助青年选择、评价并坚信他们的许多生活抉择;这种亲－子相互作用的结果,在作决定的过程中双方都能表示高度的自信和信任。这样的父母一般能用民主的、通情达理的方法和孩子打交道。这样的父母一直在做有自信心、能坚持自己的正确意见的示范,因而好像是一种榜样,既能引导孩子作出类似的行为,又不使孩子感到他们"必须同样地做",也不使他们感到要用"保全面子的"但往往弄巧成拙的蔑视行为来证明自己的独立性。而且,这样的父母在儿童一生中的许多关键和绝望时刻能充当必需的"顾问",提供意见和情感支持。

2. 有效的社会技能　可是成功的社交活动者并不仅仅是被动模仿别人的人。这样的人往往靠如下这样一些特点来引发和调节社会交往：有解决问题的知识,友好外向的风度,体格健美,有结束徒然无益的关系的能力。不过,成功的交往总是预先做好积极准备的(凯恩斯,1979)。继续需要的是自信心,和对自己加入到新的更富于挑战的关系中去的能力的信任。

3. 积极的同伴交往　儿童期间,父母通过鼓励和分析各种可能性和结果,促进孩子积极地、直接地参与许多不同的社交场合。这些父母创造大量的机会,让孩子和同辈伙伴进行平等的交往,让他们学习如何作出有社会效果的举止行为。这些经历使孩子在青年期的更为复杂更为多变的社会交往中具有洞察力。

4. 亲社会行为　父母有意识地强调和示范合作的重要性、为弟妹和朋友承担和共同承担责任的重要性。当父母鼓励孩子在同别人打交道中运用理智和逻辑并公平待人时，孩子们感到这是对他们自己的意图和思想的极其宝贵的尊重。这样的父母欢迎公开讨论，每一个人可以民主地发表自己的看法和观点。这些父母在对待自己的孩子和别的孩子交往方面，允许他们自主行事，但确实用话语和行动给他们微妙的暗示。这些反馈有利孩子继续或改进他们的社交行为。

5. 社会自主性　这些父母尊重孩子表示异议的权利，允许他们公开阐明他们的理由。允许他们抵制父母的权威和权力，这就很好地培养了他们，使他们在将来某一天能顶住来自同伴集体的不利的压力。一个孩子如果成功地向"全能的父母"提出挑战，并且运用推理、逻辑和自信赢得了胜利，那么他可望在将来有效地应付来自同辈和社会的不利影响。

同辈关系发展的阶段　少年随着春情期的来临，和他们的父母同时开始了人生主要的过渡和动荡期——少年为进入成年期作准备，他们的父母为走向中年和老年作准备。整个家庭又一次经历着分离和个别化。成人一孩子关系必须改变，所有的人必须大大地把注意力离开过去，以便能集中于将来。对于父母来说，主要的变化是自我进一步内部化，同时和自己的终生伴侣亲密度加深。少年在把生活向同辈交往的方向调整的同时，也进一步地把他们的感情和思想内部化。两种主要的同伴小组是初级同伴小组和第二级同伴小组。初级同伴小组由 15 到 20 个关系松弛的成员组成；第二级同伴小组由 5 个或 6 个经历和情况相似的、彼此吸引并希望建立更紧密更亲切关系的成员组成(邓菲，1963)。一般的发展是由青年早期和中期的初级同伴小组活动向青年后期的第二级小组发展。同辈交往使青年能拆散和重新拼凑自我的许多不同组合。他的同伴一直是他进行自我分析和自我评价的"镜子"。

同伴小组的发展　同伴小组关系的性质和质量、从 13 岁到

21岁，经历5个阶段。德克斯特·邓菲(1963)经过实地观察提出了这个模式。第一阶段是孤立的关系紧密的小组或小集团(clique)，由两个以上同性别的成员组成，他们一起外出，一起做事，几乎是个不公开的俱乐部。自从性欲产生后，有和异性的小集团在某种程度上联合的趋势。在这第二阶段，有异性间的不轨行为，这些行为不危害自己的小集团，并得到它的成员的支持和参谋。在青年中期，也就是第三阶段，第一批男女混合的小集团形成，通常由较成熟的、地位较高的成员组成，他们开始外出约会，并同时既加入同性小集团又加入异性小集团。两性合一的小集团在第四阶段开始形成，三至四个小组再连结在一起形成一个青年群体。在第五阶段也就是青年后期，群体和小集团瓦解，同时一男一女形成固定恋爱对子成为普遍现象。年岁大一点的青年，自我感正在增长，也就不太需要依靠小集团和小组来取得"地位和意义"，因此可以继续发展进入异性亲密阶段。

塞尔策(1982)提出了青年期同辈社会生活的两阶段模式：从小组内部的同性的亲密友谊发展到和一个单一的异性伙伴的亲密关系。其进展是从较大的初级小组形式的交往发展到较小的更为亲密的第二级小组形式的同伴关系。

初级同伴小组　在同辈集体交往的这一初级阶段，青年得到利用一个新的巨大信息来源的机会。这些信息包括价值观、可供考虑的选择、性别作用和职业可能性。他还得以利用一个新的信手可得但又不要求他依从的支持网。他还有机会可以理解一群和他处于同伴关系的个人，这些人也同样地在感受分离和个别化的过程。他还得到了一个能与之相互作用的可靠的组织，在其中他可以评价和提高自己目前的地位，以及进入成年社会所必需的素质。每一少年在进入初级同伴小组时并没有一个明确的自我结构；他的任务是在这个肯定会激发和满足发展自我结构的需要的社会组织内确立自己的地位。塞尔策(1982)是这样给初级同伴小组下定义的：

应该把青年同伴小组看作是一组有相同的但不是共同完成的任务的个人——一组各有各的时间表的个人。并没有这样一个统帅一切的目标：它需要每个人的合作和相互依赖，完成了它对每个人都有好处。目标也不是分享的。每个人追求一个平行的但是个人的最终目标，即自我同一。达到目标的工具不像在教育机构里那样是书本和教师。在青年同伴小组这一非正式的社会机构里，工具是成员相互间的知觉。（第84页）

于是，少年进人了一个同辈领域，它既提供保护又提出要求。在那里，各种态度和行为时常变换不定；"朋友"被看作至关重要，但只是"几小时"的朋友；同意和分歧不断产生、交替和消失；未来虽然显得模糊和捉摸不定，却在不停地对之"仔细推敲"。于是，少年"加入"了一个能提供保护的、有要求的、具有挑战性的、但又是暂时的同伴小组；在那里，每一个人对他人施加作用，但主要地是为了他自己——他人不过是映现自我的镜子。一旦影像清楚了，"镜子"就被挪开。于是更成熟的但仍然踌躇不决的少年向前推进到较小的但更亲密、更富挑战性的第二级同伴小组的交往之中。

<u>第二级同伴小组</u>　在初级小组的交往中，要向大群的"朋友"投人时间和自我，他们也反过来提供了式样广泛的角色样板和行为。但是，一旦确定了个人选择，就不大需要不断进行着的社会比较和社会试验，而更需要在一个更亲密更具启示作用的小组环境中把依然散开的自我意象合并起来。就是在第二级同伴小组这样的环境中，自我同一性的不同成分可以得到更细密的检查和组合。例如：

初级小组：我化学方面行还是音乐方面行？

第二级小组：我在化学方面和那些想成为化学家的人一

> 样行，但是我更喜欢音乐。我能不能以音乐谋生，或是应该以一样作为谋生手段以另一样作为生活享受？

自我知觉逐渐代替了过去由许许多多朋友和熟悉者所“映照”出的知觉，自我评价呢，则像青春期早期的同伴评价代替了父母评价一样，现在取代了同伴评价。

现在，随着高度的自我整合、自信心和自我定向，青少年把第二级同伴小组作为完全进入成年期前的最后一个社会性过渡阶段而探求之。向着新的社会舞台的前进被视为继续发展所必须。贯注的中心已不在一大串可能的同一性方面，而是在一系列经过选择的人格因子的提高、巩固和整合上。第二级同伴小组的作用是促进更完全的自我同一意识的形成。此外，随着形式运算思维的进一步提高，年轻人开始更多地反思自己的行为，带着更大的自信心、更为密切关注的态度对自己的决定和行为进行分析、评价。

但是，在这些发展任务完成的速度、时间长短及程度上，我们估计个人之间有相当大的差异和不平衡。不仅如此，由于自我同一过程只有一部分是在有意识层次开展的，同一性混乱的部分特征还将保持一段时间，如第一级和第二级同伴小组之间的变换交替，冲动之下决定的作出，人格发展部分方面的推迟，及在选择确定和人生意义理解方面某种程度的含混不定、模棱两可的状况等。塞尔策(1982)是这样描述第二级同伴小组的：

> 第二级同伴小组的情感环境也是不同的。结构极端混乱的状况已经不存在了。紧迫的危机感已不太强烈了。最初的紧张情绪的削弱让位于更为慎密的思考……第二级舞台的任务是对付这一结构的具体细节方面。青少年没有经历过与这一级同伴小组的关系一样的联结。他们并不害怕从小组里被赶出去。既然他们呆在这一级小组里的时间不会长久，他们便积极地改进、加固这一结构。（第174页）

自我人格的提高在继续之中，以此来满足成熟中的青少年的自我知觉及成为全部的自我概念的各种特征。自我评价的增强成为生命的路标和决策的最后仲裁人。当人格变量在比较稳定的基础上得到足够的分化、修琢和整合以后，便开始为脱离第二级同伴小组的关系作准备了。作为一个稳定的特征，它必须与其他方面保持一致，并在未来生活变化不定的现象面前具有足够的灵活性。通过这些困难的"最后"选择中，在与同龄伙伴一起对自我个性的积极检试中，首要的目标是同一性的形成，这一同一性把一系列经过选择的、个人的、职业的、性欲的及思想的信诺结合起来，年轻人相信这一切，敢于这样宣布自己的忠诚信念："这是我所赞成的、""这是我要去做的"以及"这是我希望达到的目标"等等。

总之，青春期社会化的最重要的发展任务是与家庭分离的心理独立性的获得，以及确定自己目前和未来的生活途程的个性意识的形成。初级同伴小组对"我是谁"、"我会成为怎样的人"的概括和想象提供了大量的"原材料"；规模较小的第二级同伴小组则对主要以自我评价而不是以同伴评价为基础的最后的选择和提高提供更亲密的环境。青少年已开始在准备进人以同龄的个人为基础的成年式的相互交往阶段，并因此而与别个人建立亲密的联系。

<u>友谊和性别作用同一性</u>　尽管友谊和性别作用的发展很早就开始了，但是这类相互作用的性质、功能和意义在生命途程各阶段是很不相同的。一般说来在6－7岁时，儿童已树立了明显的性别同一性，主要见于有性别差异的服装、玩具、游戏和游戏伙伴选择等方面。到了青春期，朋友则成了一个人与之交往的个人，而不是任意使用、抛弃的"物体"。性别作用同一性现在必须被结合到更广大的自我同一中去。

尽管早在两岁左右已能观察到同龄伙伴之间的有力吸引，但是研究结果表明，要到三岁左右才出现比较正式的友谊。大致在这一时候，游戏中开始把别的儿童作为扩大了的社会世界中的一

个重要部分，而表象性智力也使得儿童能够用想象来作为"我们假扮……"游戏的工具。当然这类关系的无常易变和不稳定性特点也是很显然的，几分钟前的朋友忽然间变成吵架的敌手，反之亦然。在儿童期后期，开始有了较为密切的友谊关系，尽管大多数的朋友还不过是一般来往而已。然而，可以说保持不变的一个现象是，从儿童期至成年期，有密切友谊关系的朋友数字为0—17个，平均说来，有5个朋友是同性别的(赖斯曼，1979)。朋友的选择范围大多来自于幼年童子军、女童子军、印第安童子军、野营团等同龄儿童组织。尽管友谊的基础仍是单向的(他们有的东西、他们会做的事对我有用)，但是在同龄伙伴对自我中心行为提出挑战、养成共享和合作的精神时，就产生了一种相互关系的发展趋势。

青春期友谊　随着形式运算思维的形成，无数新的"生活视野"在青少年面前展开，伴之以必然的情感自主和强烈的思维及友谊关系的形成。但是，这些新的关系仍常常是以可能性、而不是以现实性为基础的。青少年在获得心理诞生和自我同一时，仍受到自我中心需要的束缚。他在对成年的探索中，仍需要同龄伙伴作为具体的、有价值的"工具"。塞尔策(1982)这样描述青春期早期和中期的友谊：

> 青少年仍然带着自我中心思想，专注着自己。他们还未能"投资"到"别一个"身上去，而这是真正的友谊所体现的……显然这种初级同伴小组的相互作用基本上仍是协作行动。同龄伙伴在身体发育上相当接近，但在心理上是分裂的。他们之间互相为对方所用。他们一起交谈、一起活动，但他们还不能和别个人发生密切的联系。每个人仍以自我为中心，关注着自己的任务和需要。外表的一致性以功能为动机，却又掩盖了真正的个人主义。一致性和取得小组成员身份本身并不是目的。(第149—150页)

在这一期间，朋友起着重要的发展功能；但是，他们实际要的

是自身需要的满足而不是特别的朋友。这一时期青少年的特点是忙于自我个性的塑造，虽则在表面上互相之间也在帮助。朋友是很重要的，但根本的想法和态度却是"谁都在为我干"。

在青春期后期的第二级同伴反应显示，在不同的社会环境中和不同性别的成员之间，耗费时间的活动更多，友谊关系也更为稳定。据赖斯曼的研究(1979)：

> 关系密切的朋友逐渐被视为知己。因此，与亲密交往相关的那些素质在朋友的选择中就有了相当的重要性：理解，忠诚，敏感，可靠，值得信赖，机智老练，愿意而且会为你保密。可以说，在各个社会等级的青少年中均是如此，而且这些特征在成年期依然受到珍视。如果说在此阶段之前一个人可能有许多朋友的话，现在则主要与几个密切而又值得信赖的朋友保持友谊。（第 122—123 页）

这一新的能力见于为数更少、但更为密切的相互作用中，这类相互作用得以对与一两个人的关系中新获得的自我进行检定。现在的重点在于对处于更密切的环境中的自我进行交流、探索。现在形成了一种双向、互惠的关切，感情和信任感的交流，由此而逐渐形成一种超越暂时的变迁和违约的、朋友之间的共同纽带；与他人的密切接触成了成年友谊的先兆，这类友谊多来自于处于相近的婚姻状况的亲密朋友。

从人生周期的角度来看，亲密的友谊关系对人的发展有重要作用。一项研究发现，青春期交结的作为知己的亲密朋友，其地位至少与父母相等、甚至显得更重要些(温伯格，1970)。友谊的建立和保持要求较高的自尊水平，自我中心思想的削弱，亲社会行为的加强，运用和理解非语言交流和隐秘行为符号的能力，信任，自我揭发，及报答酬谢的能力。达克(1983) 指出，友谊的一个重要组成部分是积极的自我概念。可以说，有高度自尊的青年更容易建

立和保持友谊，也会在必要时采取抛弃、"冲涤"的态度，去寻找、建立新的友谊。而常常是那些自我形象差的人，从童年期起到成年期，往往对他人采取敌视或拒绝的态度（达克，1977）。对他们来说，至少在成年早期时仍是如此，即始终很难去建立正常的社会关系。达克（1983）提出，友谊的根源常常可以追踪至儿童期的体验：

> 看来很清楚，在孩子很小时就努力培养他们形成积极的自我形象，这样的父母所起的作用同那些很早就教孩子识字读书的父母相比，至少是同样重要的。因为，毕竟有好几种社会性有利条件：良好的教育只是其中之一；而良好的社会关系则是又一个方面。（第118页）

当然，一个良好的开端总是值得提倡、颇为有益的，但是，与此同时，学会适应变化的适应性，对人的一生中友谊形成发展所必须的社会性技能的提高提供了机会。在某一个发展阶段的成功或挫折并不一定意味着在以后的发展阶段里依然如此。

性别作用　传统的性别作用里，男孩总是具有独立性、逻辑思维能力，缺乏情感，而女孩呢，则富于依赖性、温柔、宁静、情感丰富；但是这一切现在受到了严重的挑战。甚至于以"男子气"和"女性"这类笼统的概念为基础的社会化也在受到挑战，几乎在社会生活各个方面发生着变化。首先，人类发展行为的多样化无论在范围和深度上都是极为丰富深刻的，不可能简单地仅仅归之为两个方面（凯恩斯，1979）。由于在性别行为和抚养方面社会期望的变化，男女双方参与的行为也发生明显变化，女性从事原来的"男性"活动（玩小组体育活动、玩做医生游戏），男的则从事"女性"活动（照料婴儿、喂奶），以及两性兼具的活动（夫妇均就业的家庭，双方分担家务）。弗洛伊德（1905）自己就这样强调过人类发展的两性兼具性：

在人类中，纯粹的男性或女性在心理或生物意义上都是找不到的。相反地，每一个个人都显示了反映自己的性别和异性的性格特征的混合状态，无论这些性格特征与他的生物性特征是否一致，他都显示出一种能动性和被动性的结合。（第219—220页）

性别作用认同的发生在儿童早期便可观察到，当然在7岁以前，性别常性的水平仍是非常低的（埃默里奇，谢泼德，1982）。换言之，在这一年龄阶段之前，性别作用行为还是相当不明确，而且常常发生变化。但是，随着具体逻辑推理期的到来，儿童开始对在家庭、同伴小组和学校环境中给自己确定的性别作用提出疑问或予以证实。到小学三四年级时，儿童开始对社会规定的性别定式及他们原来认为是正确的个人行为等进行反思、提出疑问。但是，总的说来，儿童是以同伴认可的方式去作出行为的，因为这样做受到的反对最少，而奖赏则最多。然而这一时期的同伴小组压力是一般被接受的文化性别作用的反映。周围社会环境对青少年的性别影响，比起个人选择的生活圈子来，远远要大得多（米勒、西蒙，1980）。在发达国家，由于青年人一方面被视作在生物及性发育上已成熟，同时又被认为在社会性及心理方面尚未成熟，因此产生了一种引起情绪紧张刺激的环境。

青春期对自我同一和人格整合的探求由于发身期的到来和社会期待的不协调性而变得更为复杂混乱了。今天的性自由和性别作用的融合给"探索中"的青少年提供了更大的尝试错误角色游戏的天地，这既提供了更大的发展潜力，同时又引起了更大的"角色扩散"和混乱。性别认同的困难被性别作用可能性的迅速、剧烈的扩大而加剧，男女两性从强制这类转变发生的社会方面则得不到什么指导。当前这一性别认同危机的核心是传统思想和现代社会性别作用新的现实之间的冲突。在女子和男子的行为、情感方式

和遗传或生物素质方面的直接联系很少（福斯托－斯特林，1985)。一种文化对女性或男性行为的规定是随着一代一代人的变化而变化的，甚至在个人的一生中也会发生变化。

经济、技术和社会组织的不断变化发展改变着妇女和男子的作用。例如，节省劳力的技术的出现引起了从体力劳动到脑力劳动的巨大转变，消除了男性在体力上的优势，对男女双方提供了同样的就业机会、并且间接地产生了性别认同现象。此外，男女均就业的家庭、只有一个家长的家庭以及各种新的家庭和单身生活方式的出现，模糊了传统的性别角色作用的界线。不仅如此，计划生育技术和性自由的开放扩大给性欲功能发挥施加了前所未有的压力，使得越来越多的年轻人把性欲功能同爱情分离了开来。成年人的性别作用社会化也在变化之中：母亲作用不再被认为是占据妇女一生的重负，父亲作用也不再被认为是家庭经济的主要支柱了。归根到底，除了思想上的差异以外，青少年的行为在逐渐向成人社会靠近，但是青少年对文化模式的理解也发出反馈，逐渐改变着社会。人生发展和社会化的过程是具有双向性的。

急剧的社会变革对青少年迅速而又不平稳的发展有什么影响？调整顺应问题是否超出了青年人的应付能力？不断扩展的选择范围对年轻人提供了前所未有的发展潜力；可能性越大，把这些潜力结合成更高的、更有创造性的人格整合的机会就越多。但是，选择自由的扩大要求对付各种各样的可能性的能力增强，要求对看上去有无穷数目的假设进行系统探索、比较和分析的手段方法，还要求有对自我及自我理想作出承诺的勇气。

从弗洛伊德到布洛斯、埃里克森，这些精神分析学家都把青春期视作为完成向成年期的顺利过渡而必然出现的混乱危机期。无论我们是否同意把青春期看作为一个“风暴和紧张压力”时期，关于青年人未能成功地对付要求的例子是非常多的。过失犯罪现在被视为青春期如“粉刺”一样的流行病。戈尔德和彼得罗尼尔(1980)认为，过失犯罪行为从儿童后期至青春期中期呈增加趋势，

然后开始趋于平缓，但是在减退之前至成年早期止仍继续上升(第253页)。其他的纵向研究数据表明，青少年犯罪率和犯罪严重程度在成年早期前都呈增长趋势(奥马利等，1977)。美国药物滥用研究所(坎德尔，1981)的报告提到在吸毒和自杀率方面都有相当大的增长。那些运用"生命途程"方法的学者显示了，家庭和社会力量的特殊作用怎样能够帮助青少年寻求生活的意义和个人的自我同一。"考艾纵向研究"对这类社会关系的作用进行了从1岁至18岁的跟踪调查(威玛，1981)：

> 对付不可避免的生活紧张刺激的关键可能是一种凝聚感，一种信心感，即一个人的内部和外部环境是可以预测的，问题是能够得到解决的，即在某种意义上，我们对自己的小小世界有一定的控制力。
>
> 真正的问题可能在于，儿童度过其日常生活的家庭和社会对凝聚感的发展和保持是采取促进还是阻碍态度。在我们的研究中观察到的最令人乐观的现象是，即使在逆境中，只要有人向大孩子或青少年指出生活的意义，指出他自己的生命价值，他依然有可能发生转变。(第140页)

道德发展

实际社会情境中的道德推理的发展同生活其他主要方面的推理发展是大体一样的。逐渐增进的亲密互惠的人际关系形成使得平等公正意识具有极大的重要性。知道什么时候该说"不"、该表示不赞成，同知道什么时候该接受那些可以被结合到自己的个性和未来发展计划中去的价值观和行为是同样重要的。道德判断必须(1)保证个人内部的一致性：他能对有的人仁慈、对别的人冷漠无情吗？她能在一种情况下具有性道德、在另一种情况下则乱交吗？以及(2)保证在寻求个人价值观和周围社会价值观的一致性时保证外部的一致性：作出的行为是否可能对自己和他人都有益

处？如果不能，那么哪一方面最重要——是大多数人的幸福、还是个人的需要？不仅如此，单单做到理解还是不够的，还需要作出承诺。皮尔(1971)对判断是这样下定义的：

> 判断是一种思维形式，当我们遇到问题而又没有现成的答案时，便需要去作出思考判断。但是除此之外，判断还被运用于这样一种情况，即在此情境并没有哪一个是唯一正确的答案，而是根据不同的标准有一连串不同的答案。这样，有的决定(答案)比其他的——根据一定的理由——可能要好一些，但是说到底，没有哪一个是特别突出的，因此决定的作出就需依判断者本人想要达到的目标而定了。(第19页)

思维和道德判断的差别在于前者一般需要一个正确的答案，而后者需要的不仅仅是深刻的理解，还包括在寻找一个暂时的答案时提出多种可能的选择来。例如，在下面的问题中，逻辑推理的结果便是一个正确答案：

在B值增加一倍时，A值是怎样变化的？

$$A = 10B$$

1. A值增加10倍
2. A值不变
3. A值增加2倍
4. A值增长幅度同B值一样

而下列问题的回答就需要从多重视角考虑，还需要考虑与个人的价值观体系和社会的价值观体系最为一致的选择：

一个人因为付不起昂贵的手术费用，就应该让她死去么？如果我说了实话就会伤害一些无辜者的话，我仍应这么去做么？如果有同学考试作弊，我也可以这么去做么？

在这一发展阶段，许多青少年开始形成了一定的形式运算逻辑思维能力，这使得他们把可能性看得比现实更重要，能够系统地

从多重因素中把单个变量分离出来，能够在心理上对这些因素对实际生活情境可能产生的后果作出假设，接受与流行的看法相反的观点结论，而且愿意根据新的信息对这些观点重加思考，以及对这些做法和研究成果进行认真反思的能力。但是，有了这种能力并不意味着实际的行为表现就一定达到这种高水平。小佩里(1975)与其学生进行的研究和劳伦斯·科尔伯格等人(利克纳，1976)的研究颇有说服力地揭示了，形式运算思维对评价有矛盾的观点及对某一特定的判断作出个人的承诺是一个必要的、但并非充足的条件。在我们考虑到自我同一获得(霍根、约翰逊、埃尔默，1978)和不同的社会环境和道德问题的特点时(艾森伯格，1979)就能作出更为准确的预测。

关于劳伦斯、科尔伯格的道德判断发展理论的详细介绍，请参阅第16章。科尔伯格把道德发展6阶段分为3个层次(1971)：传统前水平，传统水平和传统后水平。

1.传统前水平始于前运算期，包括第一阶段(以权威和体罚为基础的服从)和第二阶段(开始接受别人的观点，但条件是等量的服务交换，如"你帮我搔背，我帮你搔背。")这时，公平正义先是以服从权威和惩罚为基础，然后以互相的自我需要的原始交互形式为基础。

2.传统水平始于具体运算推理期，包括第三阶段(道德观以具体体验水平上所了解的社会上人们的是非观为基础)和第四阶段(这时有了法律一秩序式的须遵守的规则)。这时候的好男孩或好姑娘就是遵守家庭、朋友的道德准则，再以后就是逐渐做到遵守社会的一般准则。大多数受测试的青少年和成人便处于法律一秩序这一道德推理水平。

3.传统后水平或称原则水平，开始于形式推理期，包括第五阶段(法律和规则应该公正合理，特殊情况要求对这些规则的解释作某种更动；每一个社会根据多数人的需要可以有不同的法律)和第六阶段(世界上有带普遍性的公正原则，它们超越于对任何一个社

会群体的忠诚；有这样一条黄金法则“己所不欲，勿施予人”，以及这样一种信念，即即使自己的道德准则和价值观同朋友、亲戚或社会群体所持的相反的话，自己的行为应受自己的思想支配。现在对他们来说，主要关心的是，对一切人的权利的尊重。一个人可能生来第一次会这么问自己：“我为什么应该讲道德呢？”）。

在对科尔伯格的理论进行了20多年的研究以后，对主要在儿童早期和后期较为一致的跨文化道德推理有了颇为积极的看法（吉布斯、施内尔，1985)。然而在成年期，有相当多的证据表明社会影响和压力对第五阶段的传统后推理有作用，如在印度、台湾和以色列所观察到的。但是了解了一个人的道德推理水平便对道德判断力的预测以及对道德行为的某种预测提供了有价值的线索。冈兹伯格、韦格纳和阿努欣(1979)发现，处于道德推理传统后水平的中学生常常把奖赏和社会责任、社会意向准则相联系（对那些付出努力、但由于他们的能力限制而未能同别人作出同样贡献的人给予同等的奖赏），而处于传统水平的学生则往往只根据实际的成绩贡献，而不考虑其目的意向、具体情况来给予奖赏。科尔伯格(1975)的研究发现，“只有15%的学生显示某种原则思维（第五阶段），而处于传统水平的有55%（第三、四阶段），传统前水平的则达70%（第一、二阶段）”（第672页）。此外，在加州大学伯克莱分校的言论自由运动危机期间，处于第六阶段的学生中有90%认为静坐示威是对的，而且他们都把这样的判断付诸实际行动；而处于第四阶段的学生只有45%赞成静坐示威，33%付诸行动。

由此可见，道德推理水平是道德行为的必要的加强条件，但并不是唯一的决定因素。尤其对尚未达到第五、第六阶段，自我选择和一般公正原则在起作用的青少年来说，决定其道德推理实现的其他因素是什么呢？跨文化研究显示，几乎没有什么正义标准不在某时某地作为坏行为的标志的（加拉巴里诺、布朗芬布伦纳，1976)；社会学习理论家（米希尔夫妇，1976)指出，需要对特定的情境以及个人的道德概念进行检定；发展论者则强调早期亲子关系

的长远、普遍影响以及对后期道德推理和行为的模示作用(亚罗、斯科特、韦克斯勒,1973)。看来如果给予儿童大量的对他人幸福积极关切的实际示范、并直接告诉他们"什么时候"和"为什么"这样做,那么道德推理就能更经常地转变为移情行动。例如,对50年代和60年代在美国南方参加民权运动的年轻人进行的研究表明,他们的父母也大都积极投入过反对非正义的斗争(罗森汉,1972)。另一方面,那些口头上表示反抗、而未积极投入实际示威行动的年轻人,他们的父母也只是嘴上表示抗议,实际"言行不一"者。

至于性别差异问题,如我们在第16章讨论过的,卡罗尔·吉利根(1982)报告说,男性特征是判断和行动的独立性,而不是爱护、关切和与人的联系交往。吉利根(1977)的研究发现发展水平和转变阶段同科尔伯格提出的后期阶段特征是有不同的。从表20－2吉利根对女青少年道德发展水平的总结中可以得出结论,在道德及其他发展方面的道德和社会理解上是有显著差异的。南希·乔多罗(1974)指出男性和女性在成长过程中对社会环境的体验是有差别的,这就说明了人格发展方面某些性别差异的原因。女性人格比较起男性人格来,更多地被确定为体现在与他人的交往联系方面。关于性别差异的介绍,请参阅《女性青少年的发展》(休格,1979)。

实际上严格区分的男性和女性特征本身并不能充分说明道德发展。有的女子可能对道德抱有强烈的男性观点,而有的男子的道德观则带有女性特征,还有的个人根据一定的情况既表现出独立性又表现出关切态度。但是总起来可以说,他们身上反映出了道德发展的更为现实、更具互补性的观念。

总之,尽管在道德发展基础上的道德判断和行为有强烈的连续性,我们仍有必要考虑在更广阔、更全面的环境基础上的道德的互相依存关系,这一环境包括跨文化影响、变化着的社会价值观和情感,以及男女的特殊体验。

表 20-2 妇女道德发展的水平和转变

第一级 个人生存的方向

此时妇女道德判断发展的主要问题是以损害最小的方式解决自我兴趣和社会责任之间的冲突。但是这时的决定主要是以自私的、自我中心的需要满足为基础的(与科尔伯格的第二阶段相近)。例如,一个 18 岁的怀孕女子这么说:"除了我不想要的东西以外,真的我什么都不去想。"

第一次转变:从自私心转向责任心

主要表现是对他人的依恋、及对他们的幸福的责任心的形成。这一转变需要有积极的自我概念相配合。

第二级 自我牺牲的美德

对他人的责任心和自我牺牲现在成为道德的核心。道德判断和行为以共同有的期望和常模为基础。对他人关怀照顾的能力被视为女性特征,但是关心自己、自作决定被认为有可能伤害他人的感情。一个 19 岁的女子说:"我从来不想伤害谁,我对他们说话态度非常友好,我尊重他们的看法,他们想怎么干就可以怎么干。"

第二次转变:从善行转向实际

转向对自我关心、自我指导的态度需要这种内心力量,这是为接受这一实际情况所必须的,即一个人的行动有可能会伤害他人。在把自己同别人分离时,一个人就需要更强的自信心。

第三级 非暴力的道德观

把自己的幸福同他人的幸福结合起来;这便产生非暴力的道德观。一个人的责任是勿伤害自己、也勿伤害别人。传统后期水平的一个主要区别是,妇女对"真正的、确实存在的困难",对可能产生的身体、心理和社会性后果显示出关切,而不是像男性那样,重视的是抽象的普遍原理。一位 30 岁的女子这么说:"我只知道尽量保持注意和觉醒状态,去了解你的感情诸方面,去考虑各个有关的方面……原则是与责任有关的、与对自己和他人的关心有关的。"

据吉利根(1977,1982)编制。

当代青少年面临的一个基本问题是学业的成功与否。在 19 世纪 70 年代的美国,只有 35% 的学生参加正规的学校学习,而今天这一数字已达到 80%(《教育情况》1976)。因此我们可以设想教育成绩是社会化的一个重要部分,是持续人的一生的过程。图 20-①显示了本世纪初美国的成年人接受正规教育的年限分布情

况。

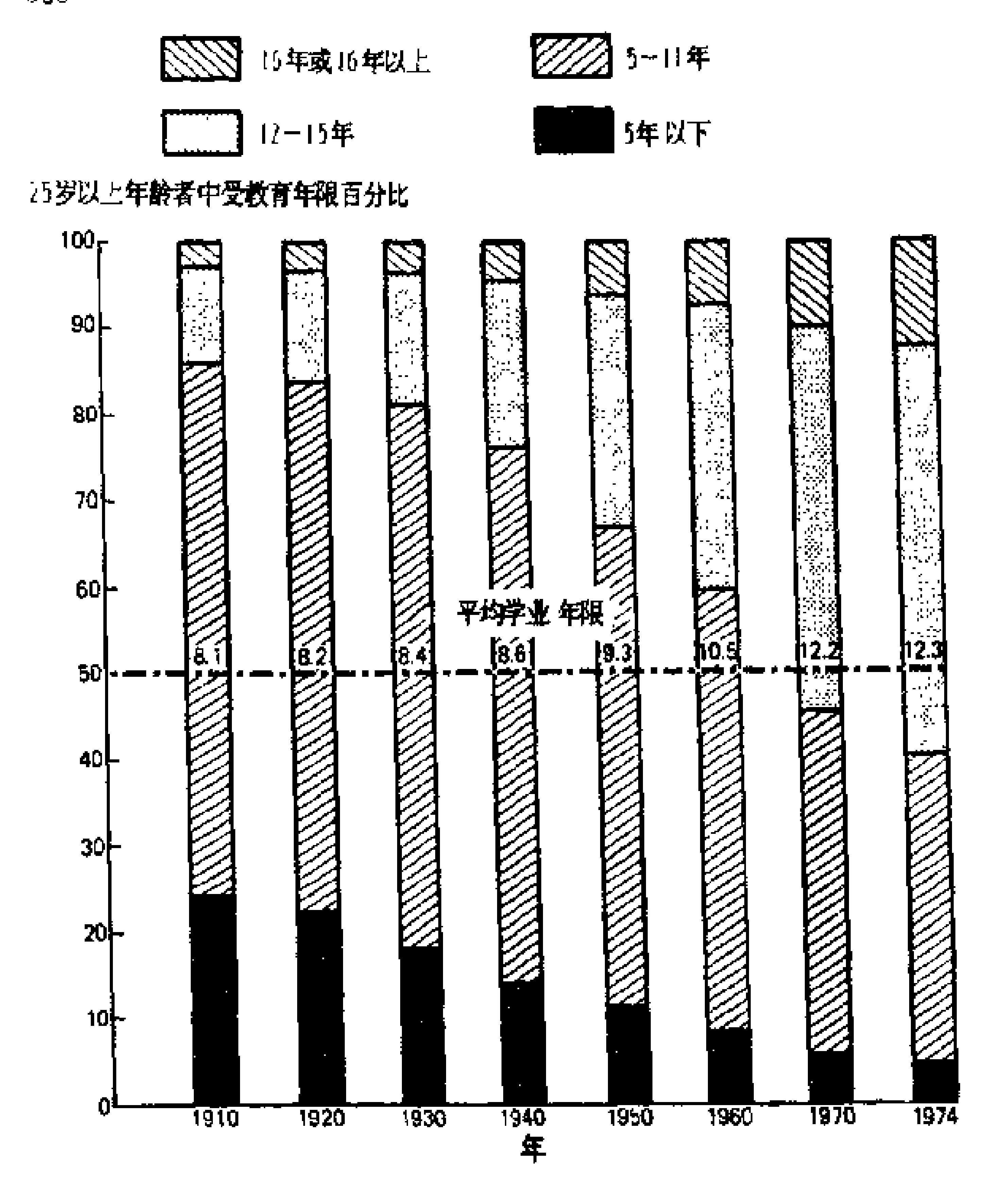


图 20－1 受教育情况的变化(据《教育情况》1976)

这方面的一个主要问题是，入学人数增加了，而学业成绩水平却降低了。我们的终生发展方向需要有这样一种教育结构，它既能提供终生教育，又能促进认知发展的成功。

终生教育结构

学业成功之所以重要，是因为它是联结自我概念和以后的职业、社会地位的纽带。应美国教育委员会的要求，成立了教育进步评估小组来检测学业成绩水平(泰勒，1974)。在对至17岁为止的各年龄组的调查中发现(《教育现代化》，1975)：

> 大多数的年轻美国人能够阅读很简单的材料，但也有许多人做不到这点；许多年轻的美国人因阅读技能差而受到种种阻碍。他们看不懂简单的指示说明，他们觉得要根据他们阅读时确实理解的东西作出推理和结论很困难。阅读有困难的人当中大多数是黑人、来自东南部的人、生活在贫困地区的人以及出身于很少受过正规教育的家庭的人。(第8页)

在17岁的青少年中，有一半以上不会写工作申请书和填写财政帐单(教育评估小组新闻通信，1976)，13岁的人当中几乎近一半、17岁的人当中有25%以上看不懂一段包含有两种矛盾意见的文字，他们的结论是其中必有一种看法是错的(贾斯特思，1972)。此外，17岁者中有15%以上、13岁者中有1/3、9岁儿童中有近2/3的人在看懂平时的电视节目表和回答有关问题方面存在困难。对1971年和1975年的测试成绩进行比较后，显示出成绩下降、没有改变和提高3种情况均存在(教育评估小组新闻通信，1976)。提高最显著的是9岁儿童的阅读分数，其中又以黑人儿童分数提高最多。尽管得分还低于平均成绩，但这一提高是有重要意义的，因为阅读能力缺陷主要是在9岁前形成的。写作和理科成绩则有下降。

对进入大学的新生的评估反映了学习能力考试❶实行51年

---

❶ 美国的高校入学考试全称 Scholastic Aptitude Test(简称SAT)。—译注

来成绩下降到了最低点(《准备进大学的高中生》,1977)。有一百万青年参加的学习能力考试成绩平均分数显示了英语和数学技能的极大下降。最出人意料的是,那些出生于富裕家庭、家长受过大学教育并能提供各种有利条件的学生成绩下降幅度很大。

不久前美国教育部出版的《处于危险中的国家:教育改革的必要》(1983)对公立和私立中小学、大专院校目前的教育质量状况进行了评价分析,并得出结论:

> 在我国历史上,一代人的教育技能将未能超过、未能比得上、甚至未能接近前一辈人的水平,这还是第一次。(第11页)

在这一研究报告中提到的关于目前美国教育成绩状况的其他统计数字中有:

> ——有2,300万美国成年人经最简单的阅读、写作和理解测试,被证明是功能性文盲。
>
> ——在美国17岁的青少年中,有约13%被认为是功能性文盲。在少数民族青年中功能性文盲者可能占人数的40%。
>
> ——中学生在大部分标准考试中的平均成绩,比起26年前第一颗人造地球卫星发射时学生的成绩要低。
>
> ——10年前进行的学生成绩国际性比较显示,美国学生在19项学业测试中从未取得过第一或第二名,同其他工业国家相比,有7次得过倒数第一。
>
> ——大学考试委员会主办的学习能力考试(SAT)成绩显示,从1963年至1980年呈连续下降趋势。语言成绩平均下降了50分,数学成绩下降了近40分。
>
> ——优异生中,有一半以上考试能力与他们在学校的学

习成绩有差距。

——商界和军界的领导官员抱怨说，他们得化上数百万美元用于补习教育和训练规划，教授阅读、写作、拼写和运算的基本技能。例如，海军部向教育委员会的报告指出，它最近招收的新兵中，有 1/4 阅读能力不到九年级水平，这是理解安全指令所必须的最低要求。不经过补习教育，他们便无法接受、更不可能完成现代军事所必须的复杂训练。（第 8—9 页）

其他关于教育落后情况的报告可参阅国家教育委员会的《美国的扫盲》(1981) 和《一个叫做学校的地方》(古德拉德，1983)。这些批评性分析和其他的报告指出了令人沮丧的学业成绩水平，学生既无热情又无忿懑的“冷冰冰”的学习态度，以及教师对自己的职业缺乏热情、对学生个人需要及学习要求漠不关心的态度等现象。

另一方面，卡内基大学生调查(1986)项目对美国的 310 所大专院校进行调查研究后报告指出，近 80% 的调查对象对他们的教育表示满意，近 75% 认为普通教育使他们走上“终生学习”的道路。但是，也有很明显的不满和失望迹象：(1)约有 42% 的被调查对象说他们大多数人被当作“一本书中的数字”对待；(2) 有近 40% 说到没有哪位教授对他们的专业有“特别的个人兴趣”；(3) 近 37% 的学生发现自己很厌烦；(4) 如果给予他们立即就业、或就业前先完成学业的机会选择，约有 41% 的学生表示愿意立即退学去参加工作。此外，学生们自己承认，他们化在看电视上的时间比到图书馆学习、或是课外阅读上化的时间多得多。

对不断变化的、高度工业化社会中学习成功和失败的原因进行探讨是一件非常错综复杂的任务，但是有不少研究成果证明社会经济地位是学习成绩的最明显的指示标志(科尔曼，1966)。可以说，学习成功的种子在家庭生活体验中已经播下了，由后来的校内外的生活体验予以浇灌，然后由学校成绩测定和成人就业市场

得到收获。可以说我们可能需要越过认知发展去寻找取得学习成功的钥匙——教育不应被看作仅仅局限于课堂教学内。总之，教育是为了促进人的一生发展，必须把心理社会的技能也包括进去，这样，在青年人变得更富独特性、更具有自我导向能力时、也就更富于社会性了。现在我们来讨论一下终生教育、认知和信息处理的一种假设结构。这一终生教育结构，包括3个主要的互相相关部分：终生教育需要，教师和社会的模式和价值观，终生知识结构。

终生教育需要　人到了30岁、40岁、50岁，甚至面临死亡时也有教育需要，这同人刚出生、经历婴儿期、儿童期和青春期需要教育是一样的。教育根本上是社会化的一个延伸部分，这样所有的受教育者就能都变得既是社会化的又是有人性的人。因此，教育是不能同生活体验分开的。可以这样假设，如果这么多人学习成绩不理想，那么他们的社会化过程也一定不会理想。正如新生儿在开始探索和学习之前，必须受到爱的关怀一样，发展中的人在能够实现社会的要求和达到个人长期的成功之前，必须经历个人成长的体验。

教师和社会模式及价值观　我们的世界观或假设想法、我们对什么是"当然正确"的预期，这成为我们的自我概念和我们如何处世待人的基础。根据阿瑟·库姆斯的观点(1962)：

> 我们在教学工作中做的一切有赖于我们对人的看法如何而定。我们寻求的目标，我们从事的事业，我们作出的判断，甚至我们想尝试去做一下的试验，都由我们对人性、对人的能力的看法而定。这种情况一向就是如此。相信学生有能力的教师就会努力去教他们。认为学生无能的教师就会放弃努力。或是整日价庸庸碌碌、无所作为。我们对人们的看法可以成为监狱高墙，处处限制阻碍我们；也可以使我们挣脱枷锁，去迎接以前从未梦想过的新的发展前景。对教育而言，没

> 有别的信念比我们对人性、对人的潜力的信念更重要了。在我们对人的能力的看法转变时，教学的目标也必须转变。我们的最佳决策是，无论人朝哪个方向发展，都必须制定出教育的目标。（第1页）

对那些最软弱的人表示出关切和爱护，这一重要性在下面这段文字中表达得很清楚，它谈到了在课堂内外存在的缺乏人性的问题（艾伦，1968）：

> 学校的一切问题，如财政、教职员工、房屋和组织机构等等，比起那个躲在教室后面郁郁寡合、不会读书写字的男孩，或是坐在前排、瞧不起他的那个聪明姑娘的问题来，都应退到第二位去……迄今为止的大众教育，如果未能把缩在教室后面的那个男孩教育过来，那么所谓的教育成就是没有意义的。文明社会一直致力于的、而且必须继续致力的目标便是，让他运用自己的生存能力向各个发展水平前进。他是这样一个个人，文明不向后退一步，就决不可能把他忽略……在前进的道路上他可能会一次次蹉跎，教育必须赶到他身边，把他扶起来，鼓励他继续前进。他就是希望，就是教育的意义所在。（第120－121页）

卡兹登（1970）的一项研究报告指出，下层阶级黑人儿童的学习可以同中产阶级白人儿童达到一样水平，只要教他们的老师能用他们熟悉的"黑人"英语来授课。卢格（1971）和阿克曼（1973）的研究发现，学生的学习成绩和教师对学生文化背景的了解程度之间有明显的积极关系。换言之，当教师尊重学生的个性时，学生便会对老师所教的内容学得更认真。

<u>终生知识结构</u>　数学、自然科学、社会科学和语言方面新的发展教育规划强调知识的基础结构——首先教给学生的是构成某

一课程知识基本框架的基本原理、学习方法和态度等。换言之，当学生掌握了某一门课程的基本知识时，他们就能更好地学习较为高深的知识内容。例如，在数学方面，死记硬背的学习方法是不再强调的，因为从幼儿园至研究生院所学各种数学的基础是基本的四则运算。布鲁纳(1966)在他对知识结构的独创性研究中，提出了4个主要的有利条件：

> 第一点是了解基本原理使得某一科目更容易理解领会。这不仅在物理和数学方面是如此……在社会科学和文学方面也同样如此。
>
> 第二点和人类的记忆有关。在经过一个世纪的深入研究后，关于人类记忆方面最基本的东西或许可以这么说，即除非细节被置入结构模型，便会被很快遗忘……科学家不会去硬记住在不同的时间、不同的引力场里下落物体经过的距离。他贮存在记忆里的只是一个公式，正是这个最容易记住的公式使得他能够重新计算出具体的数字细节来。
>
> 第三点，对基本原理和思想的理解，如前面提到过的，成为通向适当的"训练迁移"的主要道路。要理解较为普遍的现象中一个具体的例子——如理解一个更基本的原理或结构意义——这时学习的不仅是具体的某一点，而且是在学习为理解以后可能会碰到的类似事物所需要的模式。
>
> 第四点强调的是教学中结构和原理的重要性，通过不断检查在中小学阶段教过的知识中的基本特征，我们就能缩小"高级"知识和"低级"知识的差距。(第23—25页)

这样，学生化在事实、日期和数字上的记忆就少多了，更多的时间用在理解基本原理和思想上，这样做将引导我们学习这门科目的更高深的内容，因而有利于将来的学习和思考。

此外，如果教育机构要促进人的智力发展，学生就必须有"安

全”感，这样才能抓住机会、敢于冒险、把已经掌握的知识地位让给新的、更复杂更先进的推理能力和信息的获取上，要做到这点，原来的课程内容必须反映他们已经熟悉的方面、与他们目前对世界的理解有情感上的一致性。这就是说，课程内容应该在社会、经济、文化和体育各方面与学生的基础相吻合；他们的教师也应该在教学中反映学习者的多重特点。这样，学生在刚入学时便感觉到，教育机构是尊重和承认他们多种多样的特点的。基于这一信任意识，学生便能从自己过去的体验中吸取力量，去作出决定、作出为发展有力的自我同一意识所必须的承诺，并由此作出积极的形式运算及具有逻辑思维和有原则性的行为。

此外，还有课程外(paracurriculum)知识的价值问题。课程外知识包括校外体验和挑战。学习者的“自然生活区”常常能提供最有价值、最吸引人、最能促进人的生长的体验。教育工作者应该打破“学校”和“生活”学习体验的人为界线，研究学习者在其自然环境中的情况表现，这种方法皮亚杰、伯顿·L·怀特和巴克(1978)在他们的研究、理论以及课堂内外的实验应用中已得到了相当的成功。

认知处理

认知处理指导是一种教学方法，它强调逻辑推理思维，把此作为理解某一门科目知识的主要手段，这同眼下流行的更强调死记硬背的方法是背道而驰的。提倡认知方法的教育工作者强调的是学习和思维的方式而不是具体的内容。洛奇海德是这样介绍这一新的教学方法的(1979)：

> 我们应该教会学生怎么思考，而我们实际在做的是教他们思考些什么。这一教育努力的方向错误是对客观的、可测定事物的记忆过分强调的必然结果。简而言之，我们更注意的是答案的内容而不是答案产生的方式，但是认知研究的新

近发展使得对高级的人类认知过程进行系统的科学研究成为可能了……长期的目标是提高学生的推理水平;有的学者甚至估计它将提高整个人类的智力水平。至少可以这么说,对人类思维过程的研究应该能帮助我们消除那些没有积极作用的教育方式,在不损害教育内容的前提下,使思维回到课堂里面来。(第1页)

这里关键的认识是,现有的推理水平以及对学习、对新知识如何产生的看法、体验的重要作用。此外,坚持认知指导的提倡者们认识到,教育的水平及成功,首先须依靠提高自然科学、数学方面及推理技能的认知处理水平(洛奇德、克莱门特,1979)。

认知发展论者很强调逻辑思维的重要作用,认为它是人类发展的一个关键方面(埃尔金德,1974):

同生命过程同样广阔的是,儿童在觉醒的时候时时都在学习。一个坐着在看苍蝇沿着窗台飞的儿童是在学习。同样地,一个在教室里捣乱的孩子可能没在好好学习功课,但他却在学习怎么捣乱……只要我们承认了孩子是时时处于学习状态——尽管可能没在学习我们教他们的东西——那么我们就大大扩展了与孩子接触交往、指导他们心理成长的机会。(第122—123页)

今天,从小学到大学,有许多学校教育计划是以认知推理发展水平为基础制定的(弗思,1970;贝林,1970;波尔森等,1976;伦纳和斯塔福德,1972;韦尔斯、斯塔格,1977)。这些教育计划也是对从前运算期至形式运算期的逻辑和推理能力的客观标准测定(皮纳德、劳伦都,1964;安克尼、乔依斯,1976;伯尼,1974)。

最后,信息处理方法把计算机技术、高速摄影、语言学、传播学和强大的电子设备等多种学科和技术结合起来,对人的一生发展

信息处理模式的形成带来了希望。这种模式能够把师生的发展特征与以一定文化为基础的课程内容和教学方法的改变综合起来。这一以人为中心的、强调认知发展的方法对终生教育的心理社会方法的创造带来了广阔的前景。

小结和练习

青春期的社会和个人发展要求有一种钟摆式的运动——向后退到过去，向前往未来前进。这样的心理重新组合有助于同过去体验的分离，有助于担起对自己所从事的事业的责任。

对个人自我同一的追求、职业选择以及深深热爱别一个人的能力要求我们对自己的灵魂进行探索，要求得到父母和教师的支持，最重要的是，需要同伴小组的相互作用，这类作用包括从同性别的亲密友谊关系、经过一系列异性相互作用、直至最后与一个异性建立亲密关系。

青春期的发展与逐渐加强的行为内向化可谓同义语。各种推理技巧的发展，如把现实性与可能性相连接，对可能产生的后果的心理检验，对思想、情感和行为的智慧性和道德性进行反思的能力等，为向成年期的转变立下了基石。随着个人世界观和对自己的思维、决策的信心的形成，年轻人已准备好用自我理想去对人际亲密关系、工作、他人和自我形象的现实性进行检验了。

练习

1.青春期发展特征最不明显的是:

a.同步性　b.个人间变异性　c.异步性　d.个体内变异性

2.对一个人的过去的探索这种倒退被认为是健康的行为。(是非题)

3.个别化和精神转移是同义语。(是非题)

4.同一性形成应被认为是心理社会发展的独立分支。(是非题)

5.下面哪一点不是同一性形成的主要组成部分?

a.同一性混乱 b.社会性保守 c.社会性平衡 d.思维的低流动性

6.活动暂停状态表明职业选择在进行之中。(是非题)

7.加强的相互关系指的是不管年龄、性别和社会背景与人交往的能力。(是非题)

8.青春期同伴小组相互作用的性质基本上独立于父母特征和早期的亲子关系。

9.自我中心需要往往是青春期友谊的基础。(是非题)

10.科尔伯格认为,传统后道德推理是道德行为的必要和充分条件。(是非题)

11.作者认为,在取得优异的教育成果之前,必须先满足发展需要。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案,将答案号码写在括号里。)

12.( )钟摆式发展	1.小组成员有平行的需要。
13.( )第二次心理诞生	2.成功的职业承诺
14.( )同一性形成	3.青春期阶段
15.( )亲密	4.回顾过去,探索未来
16.( )预先确定状态	5.不再去寻求职业选择
17.( )初级同伴小组	6.分离和个别化
	7.青年期次阶段
	8.小组成员有共同的需要。

答案:1.a 2.是 3.非 4.非 5.d 6.是 7.是 8.非 9.是 10.非 11.是 12.(4) 13.(6) 14.(3) 15.(7) 16.(5) 17.(1)

结　论

在美国，现在有了这种可能，即一个人到18岁时，无论其是男是女，从中学或大专院校毕业后，还不曾照料过、甚至还不曾有过孩子；不曾去照料过老人、病人或是孤独者；甚至还不曾对另一个真正需要帮助的人给予过安慰和帮助。这类人类体验剥夺的心理后果目前还不清楚。但是其可能具有的意义是明显的，因为，或迟或早，而且常常是比较快地，我们都会患病，感到孤独，需要别人的帮助、安慰或友谊。除非一个社会的成员学会了在关怀和帮助别的人类同伴时需要的那种敏感态度、动机驱力和有关技能，没有一个社会能长久生存下去的。

尤里·布朗芬布伦纳(1982)

使人生发展达到最优化水平

正规教育作为社会化的一部分，可能需要同其最初的发展、即生活和爱密切不可分的生命之根联系起来。我们从这一观点出发，来探讨一下以人为中心的和以一生发展为中心的教育模式。

<u>以人为中心的教育</u>　认知发展论者强调推理能力比信息获得更为重要，而卡尔·R·罗杰斯的以人为中心的教育方法(1983)则认为，真诚的充满关怀信任的环境比有效的信息掌握更重要，感到有人需要、受到别人的爱和尊重，这是认知发展必须的肥沃土壤。罗杰斯根据多年对课堂教学的研究，同意这样一种人本主义观点："应该让学生在课堂里成为真正的人。"如果以这样的态度

对待学生，他们就不仅能学到更多的知识，而且他们的学习会更富于情感，更富于创造性和自觉性。以人为中心的教育寻求的是以下诸目标：

——课堂里的信任气氛，鼓励并加强学生的好奇心和天然的学习愿望。

——鼓励学习各方面的决策参预模式的形成，在这一模式中，学生、教师和行政人员都起到自己的作用。

——帮助学生正确对待自己，树立自信心和自尊意识。

——发掘学生在智力和情绪发现上的兴奋点，使学生成为终生努力的学习者。

——发挥教师身上那种经研究显示最有助于促进学生学习的教学态度。

——帮助教师朝更富于人性的方向发展，寻找到与学生的相互作用中产生的欢乐和满足。

——更重要的是培养这样一种意识，即对我们一切人来说，美好的生活要靠我们自己、而不是靠来自于外界的力量去创造的。（第3页）

罗杰斯认为，只有充满感情、同情心和信任感的教师才能在指导学生有效地进行学习和思维方面起到真正的作用。这样的人在与他人相处时不需要摆出一副"伪装的人格"面相。罗杰斯及其助手提供了数据和实例证明，充满爱心的教育是人生总的发展中一个有效的组成部分。他的调查材料来自于美国和欧洲从小学直至研究生阶段的各级学生。

学生的评论

我对教育的看法以前一直是这样的，认为就是通过听课从老师那儿获得信息。重点和中心是在教师方面……我在课堂上得到的最大的变化之一是我对教育的看法的转变。教育不仅仅是成绩单上的一个分数。没有人能真正测定出你究竟

学了什么，因为这是个人自己的事。我对学习和记忆的看法很混乱。我的记忆力很强，但是我却怀疑自己的学习能力。我觉得我对学习的态度有了转变，从以分数为中心转到以人的发展为中心。（第130页）

……我与孩子们、与其他成年人的关系变得更富于情感色彩，更加密切了。上星期在吃一个桔子的时候，我把桔子皮从一瓣瓣橘子上一点一点剥下来，看着剥去了皮的晶莹鲜嫩的橘子，我心里涌起了无比的欢喜。橘汁是多么的鲜美可口。我开始想道，我有时候的感觉就是这样的，我周围没有一堵透明的墙，真正在与人交流情感。我感觉得到我在成长，成长得多快我还不知道。我在思考，在默想，我在沉思，在学习。（第131页）

客观的统计数据：

1. 在一年里逃学的次数少多了。

2. 自我概念测定的成绩保持在原水平，或有提高（如果教师的移情、和谐和积极态度水平较低，学生的自我概念测试成绩下降）。

3. 智商测验成绩保持在原水平或有提高，教师水平低的学生则成绩下降。

4. 学习成绩比过去有很大提高。

以一生发展为中心的教育

有这样一个悖论：在社会期待着人的最佳认知表现时，原来很可靠的认知发展曲线却呈波动的不稳定状态。在看来具有挑战性的思想和信息面前，许多学生往往选择相对来说较为安全的无发展认知生长——这是指在量而不是质的方面——他们把这些挑战一次又一次地归置到原已存在的、基本上属于具体运算期的、

颇为安全的学习和思维模式中去。有人提出，这种学习停滞现象的一个主要原因是，对阶段发展认知和一生发展认知这两个相对独立的认知发展方面缺乏足够的认识。

阶段性的认知　阶段性认知指的是在人生各年龄阶段，如婴儿期、儿童期、青春期等各阶段，大多数人所具有的学习和推理能力。发展过程中充溢着具有年龄阶段特征的认知活动：图表显示正常的知识获得、解决问题的方法、能力和技巧水平等。儿童不论处于何种文化环境，在给予正常的体验活动范围时，均显示能获得同样的认知能力和行为。到儿童期后期和青春期，学习和推理方面的差异逐渐扩大，认知多样性呈螺旋式发展。

在青春期开始时，由于社会及个人的影响在发展方面起了很大的作用，因此对我们的教育困境的答案可能在心理社会领域，或许如本章内容所揭示的，只有在同伴小组和成年组里，在文化多元性环境中取得自我同一以后，才能取得教育的成功。非认知性优点包括自信、公正、自主、利他主义、幽默态度、对自己和对他人的责任感等。或许复杂的形式表现的基础在于亲社会行为的具体表现。

终生性的认知　终生性认知的定义是，在对发展的、衰老的个人和发展的、衰老的社会之间的和谐和差异均予接受的基础上的创造性思维形式。在生命的每一个阶段，都有对自我同一和社会性利他思想的和谐表达的积极态度。成熟的思想者同成熟的情侣一样，是不可能把自己的幸福同他人的幸福分割开来的。不仅如此，随着岁月的流逝，在由自己作出选择决定时，这种责任感就逐渐变得更深刻更强烈了。皮亚杰(1976)多次说过，"我们让他自己去发现的一切，将在他今后的一生中永远存在。"自我意识以及对人类的责任意识必须得到尊重和扶持，而且——理想的情况是——应被结合到正规教育中去。雷内·杜波斯(1974)是这样解释这种关系的：

我们之成为人，是因为我们能够、而且愿意作出这样的选择，这类选择使得我们能够超越遗传和环境决定论，因而能投身到连续不断的自我创造过程中去，而这可以说就是人类的任务、人类得到的奖赏。

在人生过程中阶段性认知发展和终生性认知发展之间存在着关系。这里我们看到了两种认知过程的结合，在这种结合之中，每一个认知发展又保持自己的相对独立性。创造性被描述为核心部分，规范性则被视作为框架结构——在两个组成部分分化发展为更复杂、更强大的结构时，每一部分对另一部分来说是不可缺少的、而且在渐进的双向过程中互相发生影响作用。

第六编　成年早期和中期的发展

第二十一章　成年早期和中期：生物发展
第二十二章　成年早期和中期：认知发展
第二十三章　成年早期和中期：情感发展
第二十四章　成年早期和中期：社会发展

本书第一编向我们介绍了为理解人的一生发展的广度和深度所必需的历史、理论和研究方法。

第二编把我们带到了生物、认知、情感和社会相互作用领域，正是这类相互作用把一颗受精卵变成人类婴儿、把婴儿变成一个能以语言、身体、认知、情感和社会各种方式参与到人类世界中去的蹒跚学步者。

第三编介绍儿童早期，在这一从婴儿期到儿童期的过渡阶段，儿童为参与到家庭以外的世界、社区生活，尤其是学校生活而作好准备。

第四编描述了儿童在身材和技能学习方面的巨大变化，使儿童在具体体验之外造出一个新世界的、新的表象思维的象征意义、从以成年人为主体的关系向同辈集体关系的转变、道德责任意识的觉醒以及自我同一感的形成。

第五编试图解释引起第二次心理诞生的生物、认知、情感和社会发展。从儿童转变成一个能同异性进行亲密交往、从事某些职业、在社会上取得一席之地的青年，这是青春期发展的中心任务。

第六编将试图对人生发展中最长的一个阶段作出描述和解释，这一阶段始于正式教育的结束或进入就业市场时，结束于退休和进入老年期。

第二十一章　成年早期和中期：生物发展

基本概念和观点

达到生物成熟，並在整个成年期基本保持这种成熟。

今天的成年人比以前更健康、寿命更长。

心理社会疾病在这个阶段对健康和生命构成最大的危险。

现在，普通人正参与对自己的健康保护工作。

前言

独特的卵细胞在变化中的外部力量的哺育下已转变成一个可靠的自我——这是成年期发展的主要媒介。每一个人都是一部正在被创造的历史。

人生中最长的阶段

人的一生中成年期发展被定义为介于进入职业市场或从学校毕业与开始退休、或显示老年期到来的体力衰弱之间的发展过程。我们一生发展的方向要求做到，当我们集中力量过好任何与年龄相关的阶段（如成年期）时，还必须与以往阶段的影子和正在形成的未来阶段的形象保持相互作用。我们通过以自己尚未发挥的潜能为基础、根据目前的知识来重新解释以往经历的方式，不断地创

造出新的生活。即使相同的问题在人生的不同阶段也会获得不同的回答。也许正是这种关于成年期不断发展的新发现的前景使我们注意到，这在历史上第一次成了成年期发展世纪的开端。

成年期一直是人生各个发展时期中受到研究最少的一个时期。主要原因可能是，它缺少以前各阶段的特定性、具体性和可预见性。然而，这个时期却包括了人的一生2/3以上的岁月。实际上，正如我们在第一章中已获知的那样，直到17世纪和18世纪才出现划分儿童期和成年期的需要。因此，现代对成年期的研究由于它是一个最漫长、研究最少、界限最不清楚的人生阶段这个事实而变得复杂起来。

划分成年期(不管是成年早期、中期、或甚至是老年期)的年龄跨度是一个多侧面的概念。由"美国医学会"召集的"第一次全国生命质量讨论会"(1974)把成年期的年龄跨度定为25岁到65岁。然而，B·L·纽加顿对此持有不同意见：

> 我不习惯把25岁到65岁这整个年龄跨度划为中年期。我认为这个跨度太大了。你可以去问问大家，一个人21岁以后的人生该怎么划分。你如果详细地和数百人交谈一下，通常出现的观点是成年期至少可以划成四个阶段。一个阶段大多数人称作青年期，一个阶段大多数人称作成熟期，一个阶段大多数人称作中年期，还有一个阶段大多数人称作老年期。
>
> 人们划分成年期这些阶段的年龄因职业地位不同而不同。在一个蓝领工人或者一个终生职业不稳定的人看来，老年期似乎来得很快。青春易逝，成熟期和中年期也十分短促，老年期却早早降临。普通的蓝领工人会对你说，人过六十就老了。对他来说，35岁就开始了中年期。律师、医生、牙医或企业管理人员，无论男女，都把人生周期看得较长。对专业人员和白领工人来说，青年期很长，在此期间，人们四处寻访合适的职业，以各种不同方式尝试生活。接着又是一个长长的

安顿下来的时期，然后是非常漫长的中年期。他们觉得人不到70或75岁不算老(36页)。

那末，什么是成年早期和成年中期的年龄界限呢？对某个特定的人、甚至对人生周期后期生活诸阶段来说没有清晰的年龄界限。现在比起以往任何时候来，我们更必须接受把多样化和变异性作为描述和理解成年期行为和特征的绝对必需的标准；现在比以往任何时候，我们都必须拒绝试图把活生生的人进行狭窄的僵化的分类这种简单化的、非常不精确的倾向。描述人的成熟程度的标准依人们着眼点的不同而不同，要看人们着眼的是实足年龄(从出生算起的年数)，机能性年龄(完成体力或智力任务的能力)，还是存在判断年龄(人感到自己有多大)。也许我们需要形成合成年龄这个概念——即上述各种年龄量度的平均数。例如，一个人可能已做了妻子、母亲，又是被雇佣的全劳力，可是从实足年龄看，还算不上真正成年。而一个实足年龄为35岁的人，因为缺少运动和患肥胖症，从生理上看却已65岁；因为从未正式就业、目前还住在家里靠父母生活，从社会角度看只有20岁；因为仍处于具体思维阶段，从心理能力上看就只有11岁。所有这些成熟标准，再加上其他标准如内分泌年龄、神经系统年龄、道德年龄等，需要以尚待决定的比例综合起来加以考虑。这样，我们把成年早期定为开始于20岁(±5岁)，结束于50岁(±5岁)，成年中期开始于35岁(±10岁)，结束于50岁(±5岁)。鉴于这些任意的、有变化的年龄界限，美国的许多州已取消了在州政府和私人机构供职人员的原来的法定退休年龄。1977年4月6日，卡特总统签署法案，把许多职业的法定退休年龄从65岁提高到70岁，并取消了大多数联邦工作人员的年龄限制。所有这些都表示了人的尊严对于有关人的一生发展的传统观念取得了划时代的胜利。值得注意的是，1977年在美国，65岁以上的男子中仅有20%仍在工作；而在1960年，这个百分比是35%，1900年是70%以上(汤森，1977)。

然而，必须认识到的事实是，中年以后的生活经历在世界许多地方都各不相同：在巴基斯坦，只有17%的人口活到40岁以上，在埃塞俄比亚和孟加拉国，这个比例甚至更低。

需要纵观人的一生的理由可以从下述事实看出：造成目前生物变化和健康状况的根源甚至可以在出生前的因素和早期生活经历中找到。早期生活提供了形成促进健康的生活态度和防止使人衰弱的疾患的绝好机会。而且，虽然有与年龄阶段相关的疾病，但是大病和致命疾病的形成均有其历史因素。医疗的重点已令人注目地从传染病转向由心理社会因素和环境因素引起的疾病。甚至医疗保健的性质也从高高在上的关系转向病人和医生的合作关系、从单向的指导转向交流情况、从防病治病转向追求更高程度的健康。在这种变化着的框架中，我们将讨论成年早期和中期的身体变化、健康和营养诸问题。

理论和研究

身体和生理发展

成年早期开始随年龄而发生几乎不能察觉的变化。除了脑和胸腺、肌肉、骨骼及内部器官都在人18到30岁期间达到最高水平(坦纳，1978)。胸腺和其他淋巴类型组织(这些是抵抗病毒和细菌以及压力的必要身体部分)在青春期以前已达最高水平，随后即逐渐衰退。因此，当身体防抗大量看不见的细菌的自然机制衰退时，就需要其他防御系统来补充，例如预防接种、卫生条件的改善，应激处理、营养、疾病的早期发现和医疗保健的改善。脑细胞的生成到一岁时已完成90—95%，到三岁时似乎全部完成，同时伴随髓鞘形成，这些都为增加神经冲动的速度所需要。在青春期的大部分时间，脑细胞、树突和神经胶质的相互联系不断增强。脑通路的这些发展似乎促进了人体各信息中心的联系，因此也就产生了复杂的相互关系的更多的结合。对动物的研究揭示，这些相互联系

的数量的增加或减少取决于环境刺激的数量和质量(罗森茨威格等,1971)。对人的研究揭示,在20岁到80岁期间,人的脑重大约逐渐减少7%(布罗迪,1978),但是那些在20岁到90岁期间在认知上保持积极状态的人除外(汤姆林森,1982)。

身体和心理运动变化

在整个成年期,身体及其心理运动能力发生逐渐的、然而能被测量出来的变化。然而,在成年早期身体达到最佳水平以后,衰退几乎是不知不觉的,进入老年期后,衰退过程才迅速起来。

成年早期　人的身体在20到25岁期间达到生理和知觉能力的顶点。马歇尔(1964)说:

> 人的生理状态在18到30岁期间达到其最高水平。身高发展过程在这期间完成,人们获得完成需要速度和灵便的任务的最高技能……十八岁以前大多数青年男女的四肢发育已完成,但是脊椎柱继续略微升高。这导致了在20岁到30岁期间人的身高增加五分之一英寸的细微发展。头和脸的大小也有一个很小幅度的增加。(63页)

体力(包括握力)继续增加到近30岁时。进行大多数体力活动和运动的能力在成年早期达到最高水平。坦纳(1964)在对极其激烈运动项目中的137位奥林匹克运动会冠军的分析中发现,只有21位运动员的年龄在30岁以上,18岁以下的只有一位。赫尔希(1974)报告说,一个人能够在不感觉疲劳的条件下达到的最大工作效率在大约35岁时开始减退,正如支配手的握力及爬楼梯的能力也在这时开始减退那样。换言之,人的体力和心理运动发展在30岁以后稳定下来,并开始衰退。正如我们很快要在后面读到的那样,其重要的因素是各种生理机能(如呼吸能力和心血管机能)的衰退。

成年中期　虽然发展和衰退之间的平衡略略倾向于前者，人到了40岁以后终于开始朝衰退方向滑动。然而，由于补偿性行为，在成年期、甚至老年期中，在大多数身体机能方面每年只发生1%的非常平缓的衰退(比尔曼和哈泽德，1973)。认识到下述事实很重要，成年人通过更明智的决策和行动以及预防性措施(如眼镜、助听器、假牙、不同感觉通道之间的信息交流和利用克服正出现的缺陷的步骤)，能够很容易地补偿小的缺陷和衰退。

然而，到了中年期，由于疾病、过量饮食和运动不足而产生的累积性影响，人的身体变化更显著了。比肖夫(1969)提醒我们说，中年人，特别是中年男子，"头脑和腿停止发展而身体中部开始发福"，部分原因是身体脂肪量从青春期的10%增加到中年期的20%。马歇尔(1964)指出：

> 人过45岁或50岁以后，身高开始降低。骨骼中唯一继续发展的是头和脸……一直持续到60岁。肌肉力量和保持最大肌肉机能的能力都开始逐步衰退……接近60岁的男子干体力工作的效率只相当于40岁男子的大约60%。(第100页)

也许，随着人的成熟而发生的两个最显著的变化是身体外表以及因氧摄入量减少和血压升高而发生的呼吸短促造成的体力和耐力的总衰退，40岁以后发生的其他与年龄相关的征状是手的灵敏度、反应时间和感觉一知觉能力的迅速衰退。

在30和40岁期间，人的心理运动和知觉能力发生逐步衰退。心理运动越来越缓慢是衰老过程的典型特征：从对刺激的反应所需时间和实施反应的实际运动时间都缓慢下来，而与反应时间相比，运动时间则更慢。也许，"慢而有把握"这句话最能说明成年中期的身体运动和灵敏度的特点。根据比伦(1964)的说法：

> 青年和老年人在行为速度方面的差异似乎在完成一连串熟悉的或重复的事件时表现得最不明显，在接收复杂的、必须对之作出新奇的联想和合适的反应的信息时表现得最明显。（第124页）

然而，心理运动技能可以通过提供额外的时间和练习来学会完成不熟悉的任务，通过提供表示心理运动活动即将开始的清晰而有规律的信号来获得改进（布林利和博特威尼克，1959）。因此，一般说来，工作表现並不随着手的灵敏度或反应速度的减退而表现出显著的退步。但是，到50多岁时驾车事故率开始上升，对妇女来说更是如此。到65岁以后，其上升趋势最明显（比伦，1964）。然而，工业事故发生率在60岁以上的工人中间却最低（比伦，1959）。成年期的身体和心理运动发展被概述如下（特罗尔，1975）：

> 总的说来，成年期是身体发展的顶峰期。大部分身体机能到二十五、六岁时达到充分发育：身高、力量、协调、反应速度，以及健康、效率和耐力都处于最高水平。在随后的20或30年间——有时候甚至更长——从顶峰逐渐衰退，衰退过程十分缓慢，以至看上去像一个绵延的高原。然而，到大约50岁时，通常已发生足够的变化，使我们有理由把这个年龄看作一种粗略的生物发展标志。（第16页）

感觉和知觉能力

正如机器用久了会失去某些效用，人的身体器官和控制这些器官的神经系统也是这样。30多岁时发生的衰退的早期症状是脑容量减小和身高发展已到达最后阶段。然而，这些衰退引起的任何表现上的退步通常被经验和努力想做好的动机掩盖了起来：40多岁时生物成熟的事实随着体力衰退、面容改变和感觉能力的

降低而变得更为清晰；50多岁时，身体和心理衰退的累积影响预示着从中年期向老年期的过渡已为时不远了——也许只有10到15年了。要记住的是，知觉能力减退与实际行为后果之间並无直接联系。大多数人通过加倍努力和环境支持(如照明条件和医疗保健的改善)可以补偿这些损失。

视觉　主要的视觉问题是视敏度降低(特别是40岁以后看近物)，与中央视觉相比，边缘视觉明显减退(视觉范围缩小)、随着距离的变化眼睛集中注视物体的能力降低、对强光的敏感度增强(需要带有色眼镜和挡风镜)以及适应黑暗的反应时间延长。根据"健康检查概述"(《人口和健康统计》,1973)，具有正常视觉的人的比例在18—24岁的成年人中大约是94%，在45—54岁的成年人中大约是58%，在65—74岁的人中间大约是17%。在美国全部人口中，估计有60%的人终日或部分时间戴眼镜，各种年龄阶段的妇女戴眼镜的比例更高。几乎所有的研究结论都指出，人的视觉系统大约从40岁起开始急剧衰退。只有颜色视觉除外，它在人大约70岁时才开始衰退(科叟,1981)。

听觉　听觉敏锐度逐渐丧失，但是，听高音能力的降低开始于大约40岁时(鲁普,1970)。在整个一生中，男子的听力衰退远比妇女的大。根据"健康检查概述"(《人口和健康统计》,1975)，在15—44岁年龄组中，双耳听力减弱的百分比为13.7%，45—64岁年龄组中为28.8%，65岁以上的人中为52.2%。由于听力减弱会造成危险，而且在社会上可能被误解为对他人感觉迟钝，听力受损的成年人往往对词语和声音格外留心，而且通常愿意使用助听器，特别是当助听器能被很好地掩盖起来，使用者的自我为免受进一步的不必要的压力的情况下更愿意使用。

其他感觉　其他诸如味觉、触觉和嗅觉也随时间推移而出现衰退(赖利等,1968)。对味蕾数的横向研究显示，从婴儿期到20岁时，人的味蕾数保持稳定(阿里等,1936)。在20多岁时大约减少20%。这种水平将维持到大约70岁时。然后，味蕾数急剧减

少。实际上，味觉敏锐度的减弱要到近60岁时才会被感觉到(库珀，1959)。当然，关于"食物无味"的抱怨可以通过使用人造调味品或讲究烹调来加以减少。

决定食物的实际滋味的不仅是味觉接受器，还必须辅之以嗅觉。嗅觉神经的减弱从人1岁时就开始逐步发生，到40岁时衰退加剧，到50多岁时嗅觉水平只有原先的68%(史密斯，1942)。味觉和嗅觉以及诸如食物外形、质量、颜色、温度和以往的品尝经历这些非滋味变量结合在一起决定食物滋味是否可口。

对接触、疼痛和温度的反应在人整个一生中显示出敏锐程度逐渐降低。

绝经期和更年期

人生中年期最重要的生物变化标志是清晰地表现在妇女身上的绝经期和远不是那么剧烈地表现在男子身上的更年期(实际上这个术语被用来指发生在男子和妇女身上的相同事件)。绝经期是一个过程，在这个过程中：(1)月经周期变得不规则，随后，就如它是不知不觉地开始一样，又不知不觉地停止；(2)卵巢停止排卵，停止分泌女性荷尔蒙、雌激素和孕酮，这又反过来造成(3)生殖器萎缩、血管舒缩不稳定和痛性阴道炎，这些都可能影响性交。其他可能出现的生理和心理不适症状有潮红、出汗、心悸、眩晕、头痛和以烦躁和抑郁为典型特征的情绪变化。根据卡查图林(1976)的说法，几乎所有妇女都会出现上述症状，但是却只有十分之一的妇女为之感到明显的困扰。而且，根据巴德威克(1971)的报告说，只有50—85%的妇女实际上出现这些症状。纽加顿等人(1963)报告说，他们研究的妇女中大约50%的人感到绝经期是一件令人不快和沮丧的事件。

因此，这些生理症状表现在各人身上有很大的差异，表现在各人相关的行为上差异还要大得多。对有些妇女来说，性活动会降低，但对另一些妇女来说，性欲会明显上升；对有些妇女来说，绝经

期标志着宝贵的成年早期的结束，而对其他妇女来说，则是新的自由的开始，充满着实现更高程度的自我实现的大希望。应该记住，生理变化可能相同，但是所产生的心理后果更多地是与社会因素和动机因素相关。有些研究者甚至对绝经期和相关症状之间存在着的通常关系提出了质疑。艾斯多弗和拉斯金(1975)以及巴德威克(1971)在他们各自的研究分析中提出，绝经期症状可能在更大程度上是传统的期待和医学观点产生的结果，而不是因荷尔蒙分泌水平降低造成的。而且，对注射雌激素复方制剂来减轻或清除绝经期症状的常见做法的价值提出了一些严厉的责问，虽然大多数以往的研究报告支持这种做法(威尔逊，1966；马斯特斯和约翰逊，1970)。然而，雌激素一生不断替代的说法受到食品和药品管理署的严厉责难，认为它並未减轻衰老的症状(斯坦曼，1977)。

男子的更年期变化极少像妇女的绝经期变化那么强烈和突然(卡查图林，1976)。其典型表现是男性荷尔蒙、睾酮和雌激素的分泌水平逐渐降低。最近的研究揭示，睾酮分泌水平的下降到男子60岁时开始能被测出，而有些男子甚至到80岁或90岁时，其睾酮分泌水平仍与青年人相似(弗缪伦等，1972)。这就是说，除了极少数的例外，男子在老年期以前并不丧失产生有生殖力的精子的能力。在这里又显示出社会因素和动机因素对荷尔蒙分泌水平的影响：在性交时和性交后，荷尔蒙水平都有提高(福克斯等，1972)。究竟是睾酮分泌水平降低促使性活动减少，还是性活动减少造成荷尔蒙分泌水平降低，这一点尚不清楚。

男子和妇女的荷尔蒙分泌水平的降低都开始于成年中期——妇女大约在45－55岁期间，男子大约在50岁以后，而且这个过程更缓慢、变化更大。

中年期出现的衰老症状在各人身上表现各不相同。然而，总的说来，受教育水平和职业层次越高，对保留青年期特征也就越重视。绝大多数人确实经历下述与年龄相关的变化：性吸引力和性能力降低、长期职业带来的疲倦感和对不可避免的人生结局越来

越清晰的意识。

健康状况

一国人口的健康状况是以估计寿命、发病率和疾病持续时间以及疾病的防治机会来衡量的。

估计寿命

估计寿命是指在人生的任何时刻对普通人可望生存多少年的估计。估计寿命确实依地域、文化和历史因素的不同而不同。自本世纪初以来美国人口从婴儿期到老年期的死亡率的降低情况如下：死亡率最高的是65岁以上的老人和不足一岁的婴儿。总的说来，处于1—14岁和15—24岁年龄组的人的死亡率逐步增加，25—64岁的人的死亡率急剧上升，65岁以上的人的人死亡率上升更快。从1900年以来，美国的死亡率从千分之十七降至1977年的不到千分之九。在1977年，婴儿的死亡率仅为14‰。估计寿命的其他显著改善是(《健康者》,1979)：

> ·今天在美国出生的婴儿可望平均生存70年以上，而一个在1900年出生的婴儿只能生存47年。
>
> ·在美国因心脏疾病造成的死亡从1968年到1977年降低了22%。
>
> ·从1950年到1977年，1—14岁儿童的死亡率减少了一半。
>
> ·在1977年，婴儿的死亡率仅为14‰。
>
> ·在刚过去的10年中，美国人的估计寿命增加了2.7岁。
>
> 在前一个10年中，只增加了1岁。(第5—6页)

因此，今天的美国人比历史上任何时候都活得更长久、更健

康。寿命延长反映了医疗保健的进步。然而,与其他国家相比,美国的情况又如何呢?在一项对五个国家的人口在人生各阶段的死亡率的对比研究中揭示,虽然美国的死亡率比不发达的智利要低,但是与其他工业化国家相比情况並不佳。最近的统计数字表明,在下述健康状况的几项测量指标中,美国仍落后于其他一些发达国家(《健康者》,1979):

·14 个国家的男子估计寿命高于美国,6 个国家的妇女估计寿命高于美国。

·在保护一岁以内婴儿的生命方面,有 11 个国家比美国做得好。

·在防止死于癌症方面,有 12 个国家领先于美国。

·有 26 个国家的因循环系统疾病造成的死亡率低于美国。(第 6 页)

美国在医学研究领域虽说走在世界前列,然而在向穷人和农村地区人们提供足够的医疗保健方面却落在其他发达国家后面。

人的估计寿命的长足进展应归因于疫苗、广泛免疫和卫生状况改善这几方面工作的有效的发展。表 21-1 概述了美国从 1900 年到 1980 年的新生儿和 45 岁的成年人的估计寿命。值得注意的是,在过去的 30 年中,婴儿的估计寿命延长最为显著这个历史性趋势发生了变化(麦金尼斯,1982)。在 1950 到 1980 年期间,45 岁的人的估计寿命增长原因的为 13%,而刚出生的婴儿的估计寿命只增长 8%。中年人估计寿命增长的原因是因为心脏病和中风的显著减少。

总之,在本世纪中,美国和其他发达国家中有更多的人的估计寿命有了增长。今天有更多的美国人活到 65 岁以上。1900 年,只有 300 万人活到此岁数,占全部人口的 4%,而今天已有 1100 万人活过 65 岁,占人口的 11%(《健康者》,1979)。然而,即使所

有主要疾病都被消除，平均最高估计寿命很可能是大约 85 岁，这是生物衰退的自然结果(弗赖斯，1980)。

表 21-1　1900–1980 美国估计寿命的变化
(全国健康统计中心的数据；麦金尼斯，1982)

年份	出生时估计寿命	十年的增长率(%)	45 岁时估计寿命	十年的增长率(%)
1900	49.2	----	24.8	----
1910	51.5	4.7	24.5	-1.2
1920	56.4	9.5	26.3	7.3
1930	59.2	5.0	25.8	-1.9
1940	63.6	7.4	26.9	4.3
1950	68.1	7.1	28.5	5.9
1960	69.9	2.6	29.5	3.5
1970	70.8	1.3	30.1	2.0
1980	73.6	4.0	32.1	6.6

急性障碍和慢性障碍　急性障碍是指突然发作、持续约 3 个月的疾病，慢性障碍是指起病缓慢不稳定、持续时间很长、甚至绵延一生的疾病。表 21－2 概述了死亡的主要原因。事故是 1 到 44 岁年龄阶段中最主要的死亡原因，每年还造成约 200 万例可能引起残废的伤害。然而，诸如癌和心脏病这类慢性障碍造成的疾病和死亡人数越来越多。在另一方面，急性障碍造成死亡的比例已急剧降至本世纪的最低纪录。

困扰差不多 9% 的美国妇女的乳癌是最常见的恶性疾病。早期发现提供了治愈该病的最大希望，因为治疗局部的小肿瘤比治疗晚期癌的予后要好得多。根据"哈佛医学院健康通报"(1983 年 2 月)中的报告，在诊断作出以后，三分之二以上的患者存活 10 年以上，大约三分之一的患者至少存活 20 年。乳癌的三个高发病年龄组是：50 岁以上的妇女；40 岁以上有乳癌家庭史的妇女；35 岁以上一乳已出现癌肿的妇女。筛选步骤包括每月自查(虽然

表 21-2　各人生阶段死亡原因

(为每 10 万人中所占比例)(《健康者》,1979)

年龄组 / 原因	婴儿 (1岁以下)		儿童 (1—14岁)		少年和青年 (15—24)		成年人 (25—44)		成年人 (45—64)		老年人 (65岁以上)		全部人口 (各年龄)	
	位数	比例	位数	比例	位数	比例	位数	比例	位数	比例	位数	比例	位数	比例
慢性疾病														
心脏病			7	11	6	25	2	25.5	1	351.0	1	2334.1	1	332.3
中风			8	6	9	1.2	6	6.1	3	52.4	3	658.2	3	84.1
动脉硬化											5	116.5	9	13.3
支气管炎									10	12.2	8	69.3		
哮喘癌			3	4.9	5	6.5	1	29.7	2	302.7	2	988.5	2	178.7
糖尿病					10	4	10	2.4	8	17.8	6	100.5	7	15.2
肝硬化							7	8.6	4	39.2	9	36.7	8	14.3
传染病														
感冒和肝炎	5	50.6	6	1.5	8	1.3	9	3.0	9	15.3	4	169.7	5	23.7
脑膜炎			8	6										
败血病	6	32.7												
外伤														
事故														
车祸			2	9.0	1	44.1	3	23.1	7	18.3	10	24.5	6	22.9
其他事故	7	27.7	1	10.8	2	18.4	4	18.5	5	25.5	7	78.1	4	24.8
自杀			10	4	3	13.6	5	17.3	6	19.1			9	13.3
他杀			5	1.6	4	12.7	6	15.6						
发展性问题														
与发育不成熟有关	1	407.7												
与出生有关	2	294.4												
先天缺陷	3	253.1	4	3.6	7	16								
婴儿突然死亡	4	142.8												
所有原因		1412.1		43.1		117.1		152.5		1000.0		5288.1		878.1

当发现时，癌已转移），X 光胸部透视，超声波检查和一系列被称作“CAT 扫描”的 X 光检查。引起乳癌的危险因素是酗酒、大剂量辐射、长期日照、遗传、职业中接触石棉和乙烯氯这些化学剂、水和空气污染以及饮食因素（例如某些食品添加剂和某些食物）。

总之，作为美国和其他许多国家中第二位死亡原因的癌的发病似乎较少与遗传有关，而与环境因素和患者本人的实际生活经历关系更大。因此，事实似乎是，许多癌症、也许是大多数癌症可以被防止或者其影响可以被缩小。美国卫生部健康推进和疾病防治医务主任的报告（《健康者》，1979）中说：

> 坚持认为至少有些癌症是可以预防的主要理由之一是流行病学的证据：200 种左右的人类癌症在不同国家、不同的人口群（包括美国国内的不同人口群）中发病率是不同的。这些被认为可以预防的癌症中的大多数据信是起因于环境因素，因为，当人口迁移时，其癌症发病率往往与他们的新住地的发病率相同了。（第 23 页）

根据目前对自我实现的研究，更多的妇女追求接受高等教育和投身职业界。这样，这些妇女就推迟生育或者不愿生育。有证据显示，子宫内膜异位在某种程度上与三四十岁的妇女的不怀孕有关。子宫内膜异位只可能发生在月经开始以后，指的是子宫内膜病灶组织和炎症的逐步发展。可能出现的症状有骨盆严重疼痛、行经时不适、不育以及在经期前后和经期中泌尿系统不适。然而，有些患病妇女可能完全没有症状。但是如不治疗，子宫内膜异位可能对生殖系统产生严重损害。大多数患病妇女很容易治愈。

归根结蒂，积极的健康状况的最好标志是死亡率逐步降低。这些重要的改善发生在所有年龄、性别和种族的人身上。然而，白人的死亡率比非白人的死亡率还要低。这在很大程度上应归功于

对传染病和寄生虫病的控制，然而因主要慢性疾病（如心脏病、癌和中风）而死亡的比例却增加了250%。而且，死于可预防原因（如早产、事故、自杀和他杀）的比例，也有上升。

新出现的心理社会障碍

估计寿命的显著增长，再加上社会、文化、技术上几乎令人目眩的变化，给人的发展的正常进程加上了巨大的、长期的负担。我们现在发现精神障碍的大幅度增加，及其许多行为表现、随意的戕害健康的个人习惯、与年龄相关的衰退（牙齿和视力问题）和与不断变化的个人、社会和环境因素相关的新出现的疾病。

精神障碍　异常行为（造成急性和慢性障碍显著增加）本身是美国、也许是许多其他对这类障碍作详细纪录的国家的头号健康问题。美国所有医院病床的一半以上被精神病人占据着，大多数到医生处就诊的病人遭受着在某种程度上与精神原因相关的健康障碍（科尔曼等，1980）。总统精神健康委员会（1978）报告说，单在1975年一年中，几乎有7百万人到精神卫生专家处求诊，1至2百万人因精神问题住院治疗；5千万人以上患轻微或严重抑郁症。全国精神卫生研究所（1978）报告说，有一千万与酗酒相关的障碍病例。在每年报道的29,000例自杀中，80%以上据称与抑郁性障碍有关。

行为健康问题　越来越多的科学证据表明，一个人是健康还是病弱、是长寿还是早逝的关键原因都可以在其行为模式中找到根据，是起因于精神障碍、还是不良的卫生习惯（如营养不良、缺少运动和吸毒成瘾）。

根据美国健康、教育和福利部（1979）的说法，吸烟是最重要的可防止的死亡原因。它被确认为心脏病发作和肺癌的一个主要原因。值得庆幸的是，1979年男女吸烟者比例是至少45年以来纪录的最低数！然而，不幸的是，妇女吸烟人数逐渐接近男子吸烟人数（《妇女吸烟对健康产生的后果》，1980）。怀孕期间吸烟的妇女

不仅以自己的健康在冒险，而且危及她的胎儿的发育条件。自发流产、胎儿死亡和新生儿死亡的危险与母亲吸烟程度成正比。

酗酒和吸毒造成相当数量的疾病、能力丧失和早夭；美国死亡总人数中十分之一以上是由酗酒造成的。严重酗酒者中大约有15% 的人患有肝癌。美国每年死于事故、自杀和他杀有150,000 人，其中有许多人与此有关。酗酒造成的其他严重后果可见于"哈佛医学院健康通报"(1981 年 4 月)的描述：

1.脑和神经系统：……醉酒以后头脑糊涂可能造成直接的社会后果——包括攻击性行为、智力衰退和判断力降低，其后果是事故危险增加。最近有些研究发现，长年酗酒可能造成长久的脑损害……

2.生殖机能：在怀孕期间严重酗酒者(每天饮酒六次以上)生育的婴儿可能会出现智力迟钝、发育不全、面容残缺等症状，也就是"胎儿酒精中毒综合症"；如果孕妇每天饮酒三次，这种危险可降低到原来的 10%。

在另一方面，有越来越多的证据表明适量饮酒实际上可能降低死亡率，因为这可能增加人体中"有益"胆固醇(高浓度脂肪蛋白)的含量，这种胆固醇似乎能降低发生冠状动脉疾病的危险。然而，由于中枢神经系统的变化，年龄越大的人被认为更容易发生酒精中毒及其相关的问题(全国酒精中毒研究会，1983)。

毫无疑问，滥用毒品是危害健康的一个主要问题。滥用毒品在这里指的是出于非医疗原因而使用诸如海洛因、可卡因、大麻、巴比妥酸盐、麦角酸二乙基酰胺和其他幻觉剂以及氨基丙苯这些非法药物。酒精和尼古丁，这两种使用最广泛的毒品，並没有被包括在这里，因为它们可以合法得到，仍被社会所接受，但却对健康严重有害。滥用毒品会影响中枢神经系统，从而造成(约瑟夫森和卡罗尔，1974)：

1.显著的生理或心理依赖性。

2.严重的心理或人格障碍、精神病，或者严重的和/或长期的

定向障碍。

3.严重损伤个人机能和/或社会机能，包括显著的中毒性行为，例如：冲动、判断力减弱和心理运动不稳定。

4.死亡，换言之，危及自己或他人的生命。

5.严重干扰人格发展和/或人的社会发展，特别是在青年人中间。

6.身体损害或者衰弱——生理的、生物化学的、遗传的、神经的，等等。(10页)

总而言之，吸毒行为並不由单个因素造成；人们吸毒有许多理由。追求同一性是有些少年和青年试着吸毒的原因。其他人可能把毒品使用看作社会润滑剂，是减轻人际关系紧张的手段。

有一项研究报告指出了与年龄和性别相关的因素(曼海姆等，1968)：

> 男子最可能在30多岁时使用兴奋剂，40多岁和50多岁时使用安定剂，60岁以后使用镇静剂……妇女最可能在21—39岁年龄阶段中使用兴奋剂……30多岁的妇女最可能频繁使用安定剂……在镇静剂使用方面，男子和妇女情形相似——频繁使用毒品者的比例随年龄而稳步增加。(第445页)

由于毒品的容易获得以及电视和大众媒介的大肆渲染，许多对生活不满意而又不愿意对生活中自然出现的问题寻求长期发展性解决办法的人可能无法抵御毒品使用给他们带来的瞬间满足。

衰退性障碍　身体因岁月推移而发生的磨损是衰老的最常见的标志之一。随着中年期的来临，会发生越来越困扰人的疾病，如牙周病和黄斑衰退。40岁以后的人对牙病治疗的需求激增(《人口和健康统计》，1970)。牙周病会逐渐摧毁把牙齿固定在颚骨上

的组织、韧带和骨头，是造成四分之三的35岁以上的牙齿脱落者的原因。最近的普查报告说，美国的年龄在55－64岁的老年人中有30%以上、65－74岁的老年人中有45%脱落了全部自然牙(《健康者》,1979)。而且，没有一个国家的人口表明与牙周病无缘，虽然来自较低社会经济阶层的人牙病和牙齿脱落情况更为严重。有大量证据表明，细菌性沉积(噬菌区)是造成牙龈发炎、红肿和易出血的基本病因。已有证据显示，通过每天彻底清刷、专业性洁牙以去除硬性沉积和重建牙齿支撑组织，可以使牙周炎的发展停止，甚至部分改善牙齿情况。

对有些已过50和60岁的人来说，他们的中央视觉逐渐发生困难，也就是说，他们不再能看清在眼睛正前方的东西。随着年龄增加，视网膜正中的光感受器(也称黄斑，是接受来自眼睛正前方视野的光刺激的)衰退(《哈佛医学院健康通报》,1983年12月)。这种中央视觉模糊而边缘视觉更清晰的现象如果发现得早，黄斑衰退可能经过手术而被制止或减缓。

新出现的障碍　越来越多的人认识到，障碍常常反映不断变化的生活条件和个人价值观，这种看法可以在"健康心理学"(斯通、科恩和阿德勒,1979)和"医学社会学论文集"(福克斯,1979)这类文献中读到。

随着计算机及其电视显示终端机在工作场所、学校和家庭中的运用，出现了新的健康障碍。工作用电视显示终端机操作者最常见的疾病是头痛、近视和远视时的视觉模糊、眼睛发痒和烧灼感、眼睛疲倦、复视和感觉不稳定(《视觉和电视显示终端机》,1983)。来自美国视力检定协会的告诫(《关于你的视力的新闻》,1983)包括：

1.全国职业安全和健康研究所建议，中等程度的电视显示终端机使用者(直视屏幕的时间少于60%)每连续工作两小时就应休息15分钟，承受更高视觉压力的工作人员则应每小时休息15分钟。在休息时，眼睛必须只看远物。

2.有些人可能需要在使用终端机时戴浅度眼镜，而年龄在35或40岁以上的人则需要将工作时用的双光眼镜重新设计；验光师需要知道眼镜使用者工作时眼睛和屏幕之间的实际距离是多少。

3.电视显示终端机屏幕和照明条件的仔细设计对减轻视觉困难是至关重要的。例如：房间照明在30－50呎烛光之间（普通办公室的通常照明只有这个标准的大约一半）；把参照材料和终端机屏幕放在离眼睛同样远处；屏幕上文字的亮度至少是屏幕背景的十倍；遮住窗户、在屏幕背后装小罩盖，以减低强光。

最近，有人对来自电视显示终端机的潜在幅射危险提出了警告，认为它特别可能与新生儿缺陷有关；加拿大劳工部建议，怀孕妇女应被允许做其他工作。然而，有关研究文献并未报道有证据显示在终端机的幅射水平和流产及新生儿缺陷之间有联系（《哈佛医学院健康通讯》，1983年4月）。在美国，已有人准备对使用终端机的孕妇进行大规模的研究。越来越多的终端机工作人员诉说身受与工作相关的更高程度的压力，随着时间的推移，这势必增加健康障碍。

在成年期社会化这一章中，我们将进一步讨论健康与变化中的生活方式和职业之间的新联系。

营养

发育和营养几乎是同义词。为了建立有关人生发展的科学，必须仔细分析作为不同年龄阶段的变化中的生理和新陈代谢需要基础的不断变化的营养需要、健康条件以及心理－社会－身体时期和环境的要求。在这一节中，我们研究营养、健康和长寿之间的相互关系。

体重和长寿

在本世纪的大半岁月里，发达国家经历了从营养不足向营养过度的转变。在美国，所有成年人中间的大约20%、40岁以上的

成年人中间的35%体重过度，已到了危及健康、影响寿命的程度（伯顿，1976）。体重过度可以定义为超过根据身高和身材测出的理想体重的10%或更多；肥胖症指的是超过理想体重的20%或以上。表21－3是年龄在25－59岁之间的男女的"1983年度身高与体重表"（《城市人寿保险公司》，1983）。患有诸如癌症、心脏病、糖尿病这类主要疾病的人被筛选在外，为了单纯研究体重对寿命的影响，表中所列身材矮小、中等和高大的人的体重是大约425万人中在20年内死亡率最低的那些人的体重。保险公司的这些统计数字表明，体重超重者、特别是肥胖症患者的寿命要短于瘦个子的人。伯顿（1976）指出：

表21－3　死亡率最低的人在25－59岁期间的体重。体重根据身材以磅计算（包括男子衣服5磅，妇女衣服3磅；鞋跟高1英寸）。（据城市人寿保险公司1983年数据编制）

1983年城市人口身高和体重表

男子					妇女				
身高 英尺	英寸	矮小身材	中等身材	高大身材	身高 英尺	英寸	矮小身材	中等身材	高大身材
5	2	128-134	131-141	138-150	4	10	102-111	109-121	118-131
5	3	130-136	133-143	140-153	4	11	103-113	111-123	120-134
5	4	132-138	135-145	142-156	5	0	104-115	113-126	122-137
5	5	134-140	137-148	144-160	5	1	106-118	115-129	125-140
5	6	136-142	139-151	146-164	5	2	108-121	118-132	128-143
5	7	138-145	142-154	149-168	5	3	111-124	121-135	131-147
5	8	140-148	145-157	152-172	5	4	114-127	124-138	134-151
5	9	142-151	148-160	155-176	5	5	117-130	127-141	137-155
5	10	144-154	151-163	158-180	5	6	120-133	130-144	140-159
5	11	146-157	154-166	161-184	5	7	123-136	133-147	143-163
6	0	149-160	157-170	164-188	5	8	126-139	136-150	146-167
6	1	152-164	160-174	168-192	5	9	129-142	139-153	149-170
6	2	155-168	164-178	172-197	5	10	132-145	142-156	152-173
6	3	158-172	167-182	176-202	5	11	135-148	145-159	155-176
6	4	162-176	171-187	181-207	6	0	138-151	148-162	158-179

肥胖症这个问题在社会各阶层并不是均等的。在美国，更可能在较低社会经济阶层中存在这个问题。这在妇女身上尤为明显；调查表明，肥胖症在较低、中等和较高社会经济阶层的成年城市妇女中的分布率分别为30%，16%和5%。最新的联邦政府对贫苦的城乡人口阶层的调查发现，在黑人妇女中的肥胖症患者比例为大约50%。（第230页）

在造成肥胖症的四个主要因素中——遗传、与年龄相关的新陈代谢率的变化、饮食习惯和体力活动的水平——现在只能对后两个因素采取积极措施。虽然有些病例可能与遗传成分有关，但是，通常是由于热量摄入超过了新陈代谢的需要。从发展角度看，营养卫生开始于母亲自己出生时起的饮食量。随后，饮食习惯往往可能传给后代。例如，一个肥胖的儿童长大后成为肥胖症患者的可能性是正常体重儿童的三倍（《健康者》，1979）。脂肪细胞——储存脂肪的组织——数目从婴儿期就开始产生，持续到青春期，往往相当稳定地存活于人的整个一生。以后的节食和运动会促使这些细胞变小，但无法减少这些细胞的数目。造成肥胖症的其他因素有粗心的饮食习惯（会引起长期小幅度的热量增加）、缺少运动和与年龄相应的活动习惯。伯顿（1976）指出，从事激烈运动的18岁青年每天需要大约4200卡热量，22岁的从事同样运动的人只需要3600卡，因为他已停止发育，而一位从事办公室工作的同龄人也许只需要2400卡。多年以后，这相同的活动、相同的热量摄入可能造成肥胖症，因为新陈代谢率降低了。发达国家另一值得忧虑的原因是成年人的高热量食物的摄入增加，儿童的糖和脂肪摄入量的增加。

根据美国卫生部促进健康和预防疾病医务主任的报告（《健康者》，1979），体育运动对健康和长寿产生积极影响：

经常运动的人报告说他们感觉更好、精力更充沛、常常只

需要较少的睡眠。经常运动不仅改善肌肉力量和灵活性，而且使过度的体重减下来。许多人还感受到心理上的好处，包括自尊感提高，自我依赖程度增加、忧虑减少，不再感受轻度忧郁症。

而且，更多的人采取了更健康的生活方式——戒烟、戒酒和去除不良的营养习惯。（第133页）

事实上，缺少运动常常被认为是肥胖症不知不觉发生的最重要的原因，因为发达国家中很少有职业需要工作人员进行哪怕是中等程度的体力活动。根据总统健康和运动委员会(1980)的意见：

最近的研究表明，与过度饮食相比，缺乏体育锻炼常常是体重超重的更重要的原因。这些研究把肥胖症患者的饮食量和活动模式与正常体重者进行了比较，並且研究了好几个年龄组——十几岁的少年，成年人和老年人。在每个组里，结果都是，肥胖症患者的热量消耗不如体重正常的同龄人，他们的活动也远不如后者那么积极。

权威人士指出，如果食量保持不变，在自己的日程表上每天加上30分钟的适量运动，在一年内可使体重减轻约25磅。换句话说，如果每天多吃一片面包——或者一杯软饮料或任何其他包含大约100卡热量的食物，而运动量不相应增加的话，人的体重在一年内就会增加10磅。（第1页）

从本质上说，控制体重的有效办法是在热量摄人和活动水平之间保持平衡。任何人都可以在人生周期的任何阶段通过适当的运动改善自己的机能能力。

越来越多的研究揭示，一生的饮食习惯——不管是过量、不足，还是不平衡——都和与年龄相关的健康状况有联系。人们不仅对外部环境（水、空气等）而且对身体内部的细胞环境产生越来越大的兴趣。与营养相关的健康问题有各种各样，从婴儿期的畸形和智力迟钝到成年期的心脏病、蛀牙、关节炎、糖尿病和某些癌症，直到老年期的中风和骨骼障碍。

心血管疾病和营养的作用之间的关系是个很好的例子。对心脏的保护应该开始于胎儿期，並且贯串于人的一生。心脏疾病的最常见形式是向心脏供血的动脉血管的阻塞。这种称为动脉粥样硬化的病非常普遍，几乎每个成年人都有——血管内壁上积聚的沉淀物阻碍了血液的流通。当沉淀物越积越厚时，人在五六十岁时，发生致命的阻塞现象的可能性越来越大。虽然动脉粥样硬化的原因可能有多种多样，包括遗传趋势、长期吸烟、肥胖症、易受压力影响的人格类型和生活方式，但是其基本原因是血管壁因脂肪沉淀而结成壳，这层壳因钙质的沉淀而逐渐变硬。高胆固醇和饱和脂肪（通常是动物性的）的摄入与脂肪沉淀有关系。由身体本身产生的胆固醇是人的一生必需的营养。有人认为，是过量胆固醇的产生，再加上适当的环境和营养条件，实际上促成了身体不需要的脂肪沉淀的产生。例如，胆固醇的浓度在情绪压力、身体不活动和饮食过量的情况下可能增加。下述营养状况被认为与心血管疾病有很大关系：(1) 摄入过分的热量，这些热量又转化成脂肪被贮存在体内；(2) 摄入比例过高的含胆固醇和饱和脂肪酸的食物：肉，奶制品，鱼和蛋黄；(3) 摄入太多含精制碳水化合物的加工食品（软饮料、糖果和谷类），和 (4) 高盐摄入，这可能造成高血压。从积极方面看，只要做到下述几点，我们就会变得更健康：使用富含亚油酸（能溶解胆固醇沉积）的菜油、棉籽油和玉米油，少用糖，多用复杂碳水化合物食品（如完整谷粒、蔬菜和水果），设计出包含四组基本食物（奶制品，蔬菜和水果，面包和谷类，肉、鱼和家禽）的平衡而又灵活的每天的食谱。

有两种折磨中年人的症状部分重迭的主要的慢性骨骼障碍。第一种是可能因病毒感染而引起的帕杰氏病，第二种是骨质疏松，是由营养缺乏和运动不足而发生的。前一种疾病在50－70岁的人中间发生得最频繁，单在美国就有300万人受这种病的困扰（《帕杰氏病理解》，1982）。帕杰氏病也许与遗传倾向有关，但是却因骨骼组织的异常迅速而混乱的损耗和恢复而触发，其结果是骨骼结构的增长、脆化，常常还引起畸形和疼痛。其潜伏期可达20年之久，随着时间的推移，骨头可能会发生自行折断。通过X光透视、验血和骨扫描而早期发现对治疗此病是重要的，因为其后期可能併发心脏病、知觉困难（听觉和视觉障碍）和运动困难（平衡、吞咽和语言）。

骨质疏松是一种新陈代谢障碍，会造成进行性严重骨骼损害，这是与开始于35岁的衰老过程有联系的负钙平衡、绝经期开始时的雌激素枯竭和长期缺乏运动所造成的一种疾病。这是一种"悄悄发生和加剧的疾病"，病程可长达30－40年，使骨骼变薄，最后不再能承受重量、抵抗压力（雷克，1983）。典型患者是50－70岁的妇女，自诉有慢性背疼，身高减低1－8吋，步幅缩短，下腹部隆起，突然发生脊椎骨或股骨骨折：大约1/6的患者将在3个月内死亡，大约1/3在一年内死亡。50岁以后骨折的发病率每10岁增加一倍；到80岁时，发生股骨骨折的妇女和男子人数之比是25比1至2。在美国进行的流行病学调查表明，50岁以上的妇女中至少有10%患有骨骼损伤，其严重程度达到股骨、脊椎骨或长骨骨折；住疗养院的50－75岁的妇女患骨质疏松的比例高达15－50（阿维奥利，1980）。

骨骼的逐步损伤过程早在人的30多岁时即开始。随后，在妇女身上，特别是绝经期后停止分泌雌激素的妇女身上进展速度逐步加快。妇女中患骨质疏松的比例较高是因为她们骨骼质量通常低于男子，她们的与年龄相关的骨骼损伤严重程度也大于男子。这种骨骼萎缩症单在美国就困扰成千上万人。

急性障碍　从历史上看，疾病和死亡的主要原因是由传染病引起的急性障碍。通常表现为急性的传染病是由流行性感冒、肺炎、普通感冒、尿道感染、肠疾、性病、肺结核以及诸如腮腺炎、天花和小儿麻痹症的儿童期传染病的病毒或细菌所引起。自 1900 年以来，美国和其他工业国家在消除传染病威胁方面取得了显著的成功。1977 年，只有流行性感冒和肺炎一起仍是造成疾病和死亡的 10 个主要原因之一。(《健康者》,1979)

对传染病的斗争已取得了基本的胜利。这个胜利是如此巨大，到了 70 年代，美国人口中死于 75 岁以前的人中只有 1% 是因为传染病而死。1900 年在美国，死于主要传染病(如流行性感冒、白喉和肠胃病传染等)的比例是每 10 万人中有 580 人，今天这个数字降为每 10 万人中不到 30 人。然而，传染病仍危害我们的健康状况。1975 年，有 2.71 亿个传染病例——平均每人患一次以上传染病。而且，新类型的传染病的出现，以及已得到控制的传染病以新的形式重新出现使得现行的医疗手段无能为力。

通过性交途径传染的疾病是近年来唯一呈上升趋势的传染病，在 15－29 岁的人中间更为明显。最常见的病有(《健康者》,1979)：

阴道感染——每年 300 万例。

淋病——每年 250 万例。

尿道炎——每年 200 万到 500 万例。

生殖器疱疹——每年 50 万例。

梅毒——每年新发现 8 万例。(第 96 页)

爱滋病　美国卫生部(1983)指出，由人类的三型 T－淋巴病毒(简称 HTLV－III)引起的，叫做"获得性免疫系统缺损症(AIDS)的新的接触传染病是在 1981 年首次被确认的。爱滋病毒进入血液以后，就向身体的抗病系统的白血球(T－淋巴细胞)进攻。由于这种进攻，白血球或者 T－淋巴细胞被转变成产生更多爱滋病毒的"工厂"，减少抗体的产生，破坏身体的抗病系统，使

得病人在感染和疾病面前完全失去抵抗力。因此，此病的受害者并非死于爱滋病，而是死于他们无法抵抗的其他疾病。根据美国公共卫生署医务主任的意见（库普，1986），爱滋病是威胁生命的疾病，是一个极度损害人的健康的大问题。到 1991 年底，估计将有 27 万爱滋病病例，其中 17 万 9 千人将死亡，因为目前尚无有效的治疗方法或疫苗。在美国，至今已大约有 27,000 病例被确诊；其中 15,000 人已死亡。而且，现在估计有另外 300,000 美国人患与爱滋病相关的综合症（简称 ARC）——一种以高热和体重减轻为特点，常常先于爱滋病而出现的复合病症。另外还有 3 百万左右的看似健康的人是爱滋病毒的携带者，可能在不知不觉中传播着这种疾病。据估计，这些携带者中大约 10－12% 的人最终会染上爱滋病而死去。美国科学和健康委员会（1983）说：

> 这种疾病破坏人的免疫系统，使人受到各种少见的感染和恶性肿瘤的侵害。它似乎主要通过性接触和接触受感染的血液而传播的。同性恋和异性恋的男子最易感染爱滋病（占全部病例的 71%）。静脉注射毒品使用者和血友病患者也极易受感染。有少数爱滋病患者据报道是因接受输血和病患者的女性性同伴。（第 19 页）

更具体地讲，爱滋病毒是通过进入受害者的血液而传播的。这种病毒的最大浓度被发现存在于血液和精液中；因此感染危险最大的行为是某些性行为，毒品的静脉注射（占爱滋病例总数的 25%）和从这些高感染危险的人处输血。安全程度较为明显的爱滋病毒低浓度被发现于唾液、眼泪、阴道分泌物、尿液、粪、鼻粘液，也许还有汗。

现在已有由联邦政府药品检验署认可的诊断测试手段，可用于发现存在于血液中的 HTLV－III 病毒。爱滋病目前尚无药可治，只能对病人进行“控制”疗法，以延长其生命。

慢性障碍　与传染病引起的死亡率急剧下降(从1900年的大约36%到1980年的大约6%)相对照的是,因慢性疾病死亡的比例也有大幅度的、但是不那么明显的上升,在同一时期内从大约20%上升到70%(马塔拉佐,1982)。人的寿命因急性障碍引起死亡率的下降而延长,更多的人活得更长久,却受慢性疾病的困扰。

今日在美国,第一位的死亡原因是心脏病。这是40岁以上男子的第一位死亡原因。在绝经期前的妇女患心脏病人数是男子的1/3;随后,这个比例会上升,到70岁时妇女患心脏病的比例已接近男子。心脏病也是造成65岁以下的工人终身能力丧失的最大原因,而且与其他疾病相比,使患者的住院时间更长。

表21－4　美国15个主要死亡原因的死亡率及其在全部死亡人数中所占的百分比

次序	死亡原因(国际疾病分类第九次修订,1975)	死亡率	所占百分比
—	全部死亡原因	869.5	100%
1	心脏病	333.1	38.3
2	癌	183.3	21.1
3	脑血管疾病(中风)	77.0	8.9
4	事故和有害影响	47.8	5.5
	汽车事故	24.3	
	其他事故和有害影响	23.5	
5	慢性肺部疾病及相关情况	22.7	2.6
6	肺炎和流行性感冒	20.5	2.4
7	糖尿病	15.1	1.7
8	慢性肝病和肝硬化	13.5	1.6
9	动脉硬化	13.1	1.5
10	自杀	12.4	1.4
11	起因于出生时的某些疾患	10.7	1.2
12	被杀和法律干涉	10.2	1.2
13	肾炎、肾综合症和肾变病	7.1	0.8
14	遗传畸形(出生缺陷)	6.1	0.7
15	血液中毒	3.6	0.4
	所有其他原因	93.3	10.7

今天，包括心脏病、中风和其他一些障碍在内的心血管疾病是美国死亡人数中大约一半人的死因，癌症是另外20%的人的死因。表21－4列出了15项主要的死亡原因及其在全部死亡人数中的百分比。年龄在25－65岁的成年人的死亡率从1970年以来每年下降2.6%（《健康者》，1979）。有理由相信，由于卫生专业人员的加倍努力和患者的自我调节，这种下降趋势将持续下去。“美国科学和健康委员会”（1983）说：

> 心脏病和中风引起死亡的比例下降的理由可能有好几个：吸烟减少；对高血压更有效的发现和控制；热量和脂肪摄入量的减少；更重视体育活动。（第6页）

美国卫生和医疗部长拉尔夫.S.施韦克（1982）提醒我们，“美国的10个主要死亡原因中，吸烟引人注目地在其中4个原因中起作用……饮酒可能在其中6个原因中起作用……饮食在其中4个原因中起作用。而行为选择在所有这10个死亡原因中都起作用。”换句话说，心脏病以及其他死亡原因可以通过选择生活方式、保持良好的卫生习惯和对自己的健康状况担负部分责任而得到显著的控制。

与心脏病和中风发病率上升有关的主要因素是：

> 吸烟　自40年代以来，研究结果自始至终显示，吸烟者的心脏病发病率几乎为非吸烟者的一倍。在65岁以下的人中间，这种差异更为明显。得病危险与吸烟量成正比。每天吸一包以上的烟客得心脏病的可能性是非吸烟者的三倍。吸烟斗和雪茄烟者得冠心病的可能性仅稍高于非吸烟者。
>
> 高血压症　高血压由于给心脏增加负担而往往促成心脏病的发生。高血压似乎也是造成动脉血管内壁增厚的一个因素。它通过造成动脉血管内的脂肪沉积而增加中风的危

险——因为高血压引起相对来说较脆弱的脑血管的破裂。

血压量度持续为140(收缩压)和90(舒张压)通常被认为是正常的。血压高于160/95的人被认为患高血压症,经治疗会好转。大约有3,500万美国人的血压高于160/95。45—64岁的男子如果血压在160/95以上得冠心病的比例是血压在140/90以下的人的2—3倍。

胆固醇　早期心脏病无例外地与胆固醇水平高有关。胆固醇从血液中沉淀下来后附在使血管壁加厚的脂肪沉积上。总的说来,血液中胆固醇水平越低,得心脏病的可能性越小;反之亦然。对动物研究所获得的证据直接证实了血管硬化与食物中所含的脂肪(特别是饱和脂肪)和胆固醇的含量多少直接有关。

糖尿症　糖尿症会造成更严重的动脉血管硬化、使心脏病发作率增加、使中风发病率几乎增加一倍(与同年龄的非糖尿症患者相比)。妇女糖尿症患者得动脉血管硬化症的危险是非患者的5倍。

其他危险因素　造成冠心病的其他危险因素有:体重超重、体力活动不足与压力相关的人格模式、遗传倾向和口服避孕药。(第57—59页)

心脏病最令人恐惧的症状是发生在胸腔的挤压性、收缩性疼痛或不适,这是因为被阻塞的动脉血管无法向胸部肌肉提供足够的氧。被称为心绞痛的这些症状通常出现于体力活动后;心脏得不到需要的氧,就发出痛苦的叫唤。然而,新的研究发现,有些人在休息时或甚至睡觉时也会发生胸痛和心脏病发作,这些人而且并未发现有脂肪阻塞血管(动脉粥样硬化)现象(卡图斯,1982)。这类冠状动脉痉挛占全部心脏病发作的大约5%,可能是20%的心脏病发作的一个因素。冠状动脉痉挛——冠状动脉的突然、剧烈的收缩——是生命的潜在危险,需要及时诊断和治疗。两个最

常见的诱因是吸烟和超常的体力活动。

总而言之，虽然心脏病和中风与其他所有原因加在一起相比，仍是使人死亡和能力丧失的最主要的原因，但是它们的发病率和致死率现在都已有明显下降迹象。现在的研究指出，医学和自我照疗能显著地减少心血管障碍。

癌症是第二位最大的致死原因。4 个美国人中有一人死于癌症，死于中年期的人中有 1/3 以上是此病患者。大约一半的癌症死亡病人患的是肺癌、小肠癌和乳癌。其他常见癌症有儿童的白血病、肾癌和神经系统肿瘤，年龄较大者的前列腺癌和子宫癌。1/3 以上的癌症死亡者死于中年期(35－64 岁)。肺癌自 1950 年以来呈上升趋势，成为最常见的致死癌症。1977 年死于肺癌的 72,000 名男子和 23,000 名妇女中，大约 80% 是吸烟者。吸烟者得肺癌的可能性是非吸烟者的 10 倍。

小结和练习

体力、耐力和健康往往在人 20 多岁时达到巅峰，然后逐渐衰退。人们现在的寿命更长了，大多数中年人学会了调节自己，以便能在自己最高能力水平的范围内保持相当高而稳定的工作和游戏俱佳的水平。随着年龄的增高出现大约每年 1% 的缓慢得几乎无法察觉的衰退，到了 50 岁左右，这种衰退明显起来。在这种逐渐衰退的背后，是血压循环、呼吸、新陈代谢和其他生命节律的机能水平的下降。由于长期压力，已经因衰老过程而削弱的整个系统更容易受慢性健康障碍、事故和更高的死亡率的困扰。现代主要致死原因是心血管疾病和癌症。反过来说，这些主要慢性障碍与个人生活方式、职业、饮食和卫生习惯有明显的联系。行为选择比以往任何时期更能防止主要的健康障碍，促进人的一生的健康。

练习

1.主要急性传染病,例如流行性感冒、肺结核和肠胃感染,是今天发达国家主要死亡原因(是非题)。

2.在美国,吸烟、饮食、饮酒和缺少运动是造成慢性障碍和高死亡率的主要原因。(是非题)

3.下述哪种主要决定发展的因素随年龄而显得越来越重要?

(a) 遗传倾向 (b) 早期生活经历 (c) 社会模仿学习 (d) 自我概念

4.下述哪个(些)器官在成年期前达到最高发展?

(a) 心脏 (b) 胸腺 (c) 脑 (d) 所有这些器官 (e) 胸腺和脑

5.随年龄而发生的最显著的变化是身体外观以及耐力和体力的逐渐衰退。(是非题)

6.男子和妇女经历同样突然而剧烈的更年期荷尔蒙变化和情绪后果。(是非题)

7.美国的健康水平比不发达国家和其他发达国家都高。(是非题)

8.今天美国的最大致死原因是心脏病。(是非题)

9.新出现的心理社会健康障碍包括子宫内膜异位症和计算机显示终端机引起的危险。(是非题)

配对练习 (从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案,将答案号码写在括号里。)

10.( )存在判断年龄	1.表现运动行为的能力
11.( )中年期生物性衰老的标志	2.40 岁
12.( )视觉迅速衰退开始于	3.对自己年龄的感觉
13.( )急性障碍	4.50 岁
14.( )爱滋病	5.迅速开始
15.( )糖尿病	6.免疫系统
16.( )牙周病	7.新陈代谢障碍
	8.脂肪阻塞血管

9.肌内衰退

10.牙齿损害

答案：1.非　2.是　3.d　4.e　5.是　6.非　7.非　8.是　9.是　10.(3)　11.(4)　12.(2)　13.(5)　14.(6)　15.(7)　16.(10)

第二十二章　成年早期和中期：认知发展

基本概念和观点

个人需要和价值观成为学习和思维的主要理由。

受良好教育的、动机强烈的成年人可能获得形式思维能力。

形式后推理有助于形成与个人需要和社会需要相适应的新的人生计划。

前言

我们时代的一个明显标志是
对成年人赋予更多的注意——
他们是如何不断适应、学习，
不断发展，贯穿于一生之中。

艾伦·N·诺克斯(1977)

作为强大的综合者的自我

随着时间的推移，自我界线逐渐明确，自我力量逐渐增强，自我就成为决定认知发展的过程、速度和质量的中心力量。正是这个日益发展的"我"成为了信息加工、记忆和决策的基点。根据艾伯特·班杜拉(1982)的观点，自我调节、判断和反应越来越成为

决定行为的主要因素。换言之，人们对能力的知觉影响他们的志向、动机和实际表现。

奇怪的是，随着自我越来越强大、越来越具独立性，它对他人和社会总体的依恋和联系无论在数量、强度和持续性方面却反而增加了。然而，只要认识到，发展中的自我是同时代的各个自我和变化中的环境相互作用的产物，这个表面上的人生矛盾也就容易理解了(基根，1982)。发展中的自我概念植根于丰富的生活经历中，在整个人生阶段实际上又超越了自己的基础，越来越成为自我发展的主体和主要执行者。

为了在不断变化的个人需要与不断变化的社会需求和期待之间取得平衡，要有一种强烈而可靠的自我感觉。新的角色和改变了的旧角色必须综合成一种明确的"关于自我的总概念"，以免使发展中的人陷于同一性混乱和停滞。

我们将通过成年期生物发展、认知发展、情感发展和社会发展过程，把自我作为主要的综合性发展概念来加以探究。我们将看到自我发现如何是一个持续的过程，成为新的发展任务的主要执行者。而且，一种发展或经历越被看作与自我紧密相关，它对发展和行为的影响也就越大。

理论和研究

人的智能是否随着年龄和经验的增长继续发展？是否存在超出形式运算期的推理能力？实际上，存在着有显著特征的成年期推理水平的可能性正是本章要探讨的内容。现在，人们所受教育的年限越来越长、程度越来越高，使更多的人能达到学习、思维和创造力的高峰，而在历史上只有少数人才能达到此境界。

成年人的学习和思维

随着成年早期的开始，认知过程出现了从学校学习和追求独

立向谋生、寻求同龄异性的亲密交往和作为羽翼丰满的一员与社会发生联系的大转变。这样，年轻人发现自己身处能动的复杂的社会环境之中：新朋旧友，老家新家，街坊邻居，纷杂的回忆，而且常常面对新的相互交往的方式。为了迎接这些新挑战，认知过程的数量和质量也必须相应改善。可惜的是，智能和认知测验往往是被用于预测学业是否会成功，而不是预测是否能成功地在成人社会立足。迄今为止，对认知发展尚未有令人满意的"现实的"测量方法。事实上，在规定对成人智能可行的测量标准方面还没有或几乎没有一致的看法(索尔特豪斯，1982)。而且，成年人认知测验必须考虑到一些非认知因素，例如变化的社会一历史环境、自我和神经机能衰退。换言之，心理能力的积极变化必须根据心理发展、社会发展和情感发展来予以解释，而越来越低的表现水平也许只能主要以始于成年早期的生物衰退和对促进认知发展的个人动机来解释。现在我们探讨成年期学习和思维，皮亚杰理论在人生发展研究中的扩展以及探索形式后推理。

早期认知发展和成年期认知发展水平的主要区别是从因为你必须学习而学习向因为你个人认为学习有价值而学习的转变。现在，人生的学习任务在更大程度上是由选择以及满足环境和不断变化的社会一文化一经济条件来决定的。

皮亚杰理论的扩展

正如在青春期和青年期讨论过的，直到21岁至30岁时的成年人中的大多数(65%)具有形式运算推理能力，到45至50岁时这个比例降至大约75%(科尔伯格和吉利根，1971)。这样，在美国约有半数成年人以前运算思维方式或具体运算思维方式来面临生活的挑战和潜力。因此，这些成年人应付个人变化和社会变化的能力似乎就受到了严重限制。

纵向研究表明，人的认知技能在一生中有升有降。一般说来，当学习基于生活经历和判断时，认知技能获得改善，而机械记忆和

心理运动学习技能则显衰退(索尔特豪斯,1982)。例如,克劳斯勒和帕克特(1980)所进行的横向研究揭示出词汇成绩和判断任务的能力得到系统的增强,而完成诸如对偶联合学习这种无意义的任务的能力却减弱,值得注意的是,机械发展论者强调生物性衰老是表现衰退的原因,而机体发展论者则强调逐渐成熟的成年人可以通过补偿性努力来提高他们的表现水平。在另一方面,交互作用发展论者通过综合生物、心理和社会诸变量来寻求对认知技能的升降变化作出更高层次的说明。他们寻求的这种多学科解释与人的行为方式和发展方式更相符合。

对皮亚杰的关于人生周期及老年期任务的理论的研究揭示,在(除接受过 4 年或更长时期大学教育者)逻辑能力和年龄之间存在着一种曲线关系。也就是说,除了受过高等教育的人继续表现出甚至更精确的形式推理能力外,人的逻辑能力随年龄呈下降趋势。然而,总的说来,横向研究揭示出人的学习能力逐渐衰退,而纵向研究则揭示人在整个成年期稍有上升。更近的、更精确的研究反映不但受教育程度和环境刺激,而且较高的社会经济地位也对智力测验成绩的提高产生有利影响。

既然成熟中的成年人的生活计划越来越不同,成年人认知发展的评估必须在不同程度上与评估那些在作生活选择时对外界参照物具有现场依赖性的人和评估那些具有更大的现场独立性、从内部寻求答案和解答的人时有差异(威特金斯和古迪诺夫,1977)。具有现场依赖性的成年人可能试图把自己的生活计划和在工作中或家中的他人结合起来,努力追求共同的目标。其他一些成熟中的成年人可能会通过仔细选择和根据以往经历及未来的希望,并综合当前的不同选择来寻求生活的意义。另有一些人可能通过把自我和对其他文化的多元理解创造性地结合起来,以寻求更大程度的普遍性,从而进一步促进自我和人类的发展。也许正是对更高级的形式后推理能力的需要促使大哲学家伯特兰·罗素(1962)写道:"我们时代的麻烦之一是,思维习惯的改变赶不上

技术的改变，结果是技能长而智慧退。”皮亚杰(1956)也指出忽略了个人独特性和社会环境变化的认知推理能力所带有的局限性：

> 为了理解思维的形式结构所起的作用……我们发现，归根结蒂，我们必须把它们置于他的整个人格之中。但是，反过来，我们又发现，不把他的思维转化包括进来，我们就无法完全理解他的人格的发展。(第350页)

这样，当探究成年期认知发展时，不仅需要考虑社会文化条件的变化，也需要考虑个人的认知方式和人格。对大部分成年人来说，形式推理使他们有可能在其一生中重新构筑生活的需求。其他成年人则需要后形式推理能力，以在对处于社会变化中不断变化的自我进行高水平综合的基础上，对生活计划进行有效的改变和实施。

目的感和自我调节

形式后推理能力的发展似乎取决于通过有力的自我调节来不断实现人生目标这种日渐加深的目的感的发展。就是说，具有更高自我实现程度的成年人无暇再做太多“不着边际的梦”及其仅仅由形式逻辑能力造成的无穷的替代物。现在，需要的是更多的现实的计划，必须定下更明确的界线，作更详细的准备，具创见的洞察力必须与内心控制力和分析性认知评价相平衡。

成年人的认知发展逐渐分岔成两大类型。第一，成年人由于专门从事某一工作，他在某一狭窄领域的知识和能力水平越来越高(皮亚杰，1972)。第二，思考不同问题的能力和机会越来越宽广和一体化，因为成熟中的成年人与不断扩大的家庭、社会和世界的相互作用越来越多。这种几乎无限的真实生活经历的展开是形式后思维的一个主要先决条件——把现有的心理结构更整体性地

运用于新领域、甚至新的知识体系。这些挑战会造成不平衡，从而导致寻求新的推理方式，以重新获得稳定感。但是，为了恢复平衡，必须作出某些改变(调节)，也许还必须发挥超出形式运算的更高层次的认知机能。有人提出，职业领域磨炼人的形式运算水平的机能发挥(至少对从事具有挑战性职业的人来说是这样)，综合自己的知识和其他"领域"或知识能促使新的更高的学习和推理形式的出现，使人具有更强的目的感、更自觉的自我调节。

在这种包含个人承诺、更丰富多样的知识和新老合成的不断上升和扩大的环境中，可能造成超越形式运算水平的能力得以滋生的丰富土壤。与这个思想相关的是由格鲁伯(1984)提出的下述富于睿智的见解：

> 一种运算就好比是一件工具，能被应用于许多方面……因为儿童期的发展任务已经完成，特别在现代社会，人必须探索和构筑自己在大千世界中的位置……(研究者)必须找到探讨个性的这种成熟和升华现象的方式……当我们研究一个人的生活和思维，与个性有联系的这种种问题会大量涌现。因为一个人常常完全不知不觉地把自己的精力消耗在为创造出某种新的东西而必须完成的各项任务的集合体上。(第4—5页)

因此，发展成年期认知机能的主要先决条件是树立一种目的感——与生活的价值、目标和职业有关的同一性——和表现为对时间、精力和财力的自我调节和对达到这些目的的深刻的承诺意识。根据这个总的看法，提出了下列关于成年人教育的切实可行的建议(诺克斯，1977)：

> 1.认知能力的广度和变异性的不断增大需要相应扩展教育方法和内容。

2.以生活经历的积累来补充学习的可能性提高了。

3.当学习者以适合自己的速度进行学习时，更可能取得最佳效果。对年龄较大的成年人来说更是这样。

4.成年人学习环境应被设计成具有与年龄相关的特征，例如：音响效果良好，声音放大，照明增加，但不炫目。

5.由于成年人随着时间的推移而变得更具个性，也就更要使学习任务明显地适应学习者的个人需要和发展需要。

6.评估标准和步骤不仅应该考虑与年龄相关的正常的差异，也应该考虑影响到特定个人的非常规生活事件，例如：战争经历、离婚和其他特别的生活经历。

因此，45岁的成年人的学习和学习动机，与青年人相比，在更大程度上受知识积累和个人化需要的制约。由于成年人的背景和目的各不相同，使他们的学习和思维也更具挑战性，他们拥有的大量信息也往往使学习内容显得更有意义、更丰富。然而，他们的信息加工速度逐渐减慢，这就意味着，他们的学习和思维的速度和压力必须让位于自定速度、反省和实际应用。最后，成年人坚持让自己的学习和思维与自己的生活经历和不断变化的发展需要相关联，很可能为他们的明智提供了必要的成分，而这反过来可能预示了成年期认知发展阶段的开始。

然而，有证据表明，存在着一种相当程度的学习模式或认知方式的持续性。诺克斯(1977)等人发现，特有的信息加工方式在儿童期即已形成，进入中年期和老年期时就变得更稳定更具个性了。有些人得益于与旧信息相左的新信息；有些人却在熟悉的环境中如鱼得水。有些人深思熟虑，再三反省；有些人却往往冲动，容易分心。有些人追求对事物多维性的复杂的理解；而有些人则满足于过分简单化和狭窄的理解。显然，我们对个人的认知方式了解得越多，就越能更好地与他人交往和交流。

认知方式的性别差异问题在赫尔曼·A·威特金(1978)的经

典性研究中得到了描述。一般来说，男性从儿童后期开始就出现现场独立性(field-independent)倾向，也就是说在解决问题和与他人进行社会性交往时往往在更大程度上依赖自我情感和知识。女性的倾向是更多地依赖或考虑外在的信息源，也就是说，具有更强的现场依赖性(field-dependence)。因此，我们可以预期，妇女的思维往往考虑与他人的持续的联系，而男子则寻求更大程度的自主性和客观性。从职业上来看，具有现场独立性的男子和妇女可能在自然科学、工程、数学和建筑这些领域干得更成功。值得注意的是，具有现场独立性的护士在手术室干技术工作更出色，而具有现场依赖性的护士在精神病学护理工作中发挥更出色的人际交往技能(威特金和古迪诺夫，1977)。

成年期认知发展与以前的智能形式很可能不同这一事实由霍尔斯特德(1970)的著作和卢里亚(1973)关于青春期脑前叶成熟的研究结果进一步加以证实。这些神经系统的发展似乎使成年人的前脑能够把两脑半球的不同的智能形式综合成新的更高形态的认知能力。古德曼(1978)这样总结这些发现：

> 儿童是冲动的、受情绪控制的，而成年人则往往会停下来考虑一下自己打算采取的行动所产生的后果。这种行动之前的思维、斟酌是高度智能的一个标志，也许可以追溯到青春期特别发生在前额脑皮质的变化。身体中的荷尔蒙影响到大脑；细胞迁徙，神经元和神经胶质的分岔。神经细胞的密度增加。所有这些发育和发展的结果是脑的潜能发生了变化……
>
> 我们现在知道，为什么神经心理学家沃德·霍尔斯特德要区分"心理测量智力"和生物性智力。前者又叫智商，反映了参加测试、取悦教师的能力，而后者首先是前额脑叶的功能，出现于12岁以后，是促进智能和性格进一步发展的基础。(第48页)

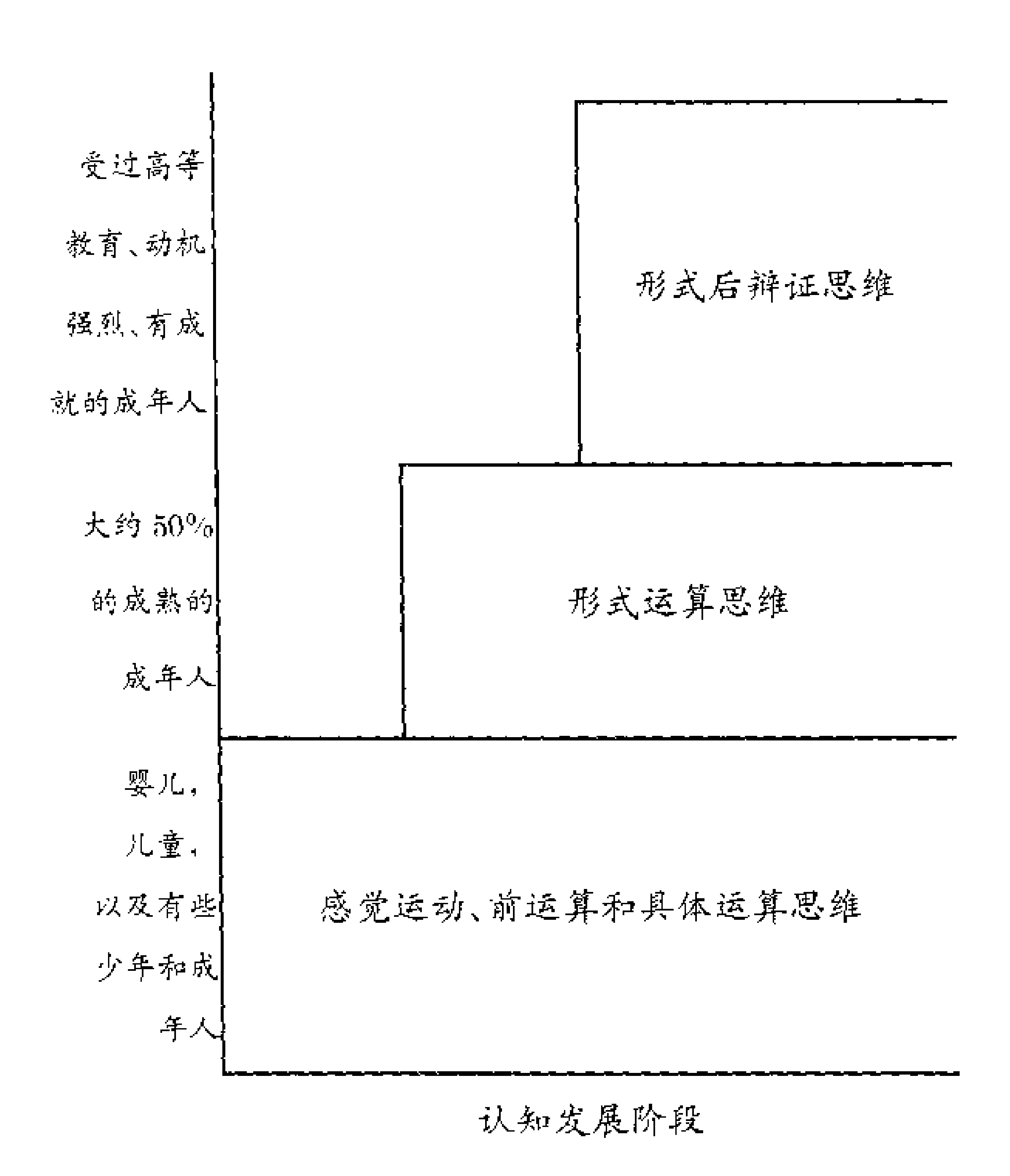


图22－1　有人提出，成年人思维水平可能超出形式运算思维。这种思维是那些积极地不断地试图解决越来越复杂的冲突的人可能达到的形式后辩证思维。

"脑一心理学报"（1981）报道的研究结果证实了这种说法：创造性需要发挥"全脑的整体功能"，也就是脑左半球的逻辑、分析、解决问题的功能和脑右半球的情绪、感受、直觉和综合功能的

相互作用。其顺序似乎是左脑准备，右脑顿悟，再回到左脑进行评估和应用。

探索形式后思维

随着教育和技术的不断提高，越来越难接受形式运算水平即是认知发展的终点这种观点。人们越来越清楚地看到，用形式推理来解释成熟的成年期生活的复杂和高深是不够的。因此，有必要探索让·皮亚杰本人反复提出的形式后思维（康芒斯、理查兹和阿蒙，1984）。在这一节中，我们探讨作为通向形式后推理途径的开放和封闭的逻辑系统，以及辩证推理代表了有人提出的人的认知发展第五阶段一种水平的可能性，见图22－1所示。

开放的和封闭的逻辑系统

对整个成年人生活周期和相应的认知发展十分重要的是为应付关键性变化、同时又维持同一所必需的许多转变。放弃旧的自己喜欢的情境和人物、经受空虚困惑的无着落的感觉、拼命搜寻新的开端和内心理解，这是一个困难的过程，可能会造成一种不可避免的混乱，需要出现一种新的"认知诞生"。这种关于"心理诞生"的持续过程的概念包括脱离旧的事物、分化进新的事物里这两个方面。这种发生于成年期的脱离——个别化的双重过程似乎需要与它所制约的非认知过程同样复杂的潜在的认知过程。因此，拉布维－维夫（1980）提出了开放的和封闭的逻辑系统这种平行的双重体系。封闭的逻辑系统（具有运算或形式运算等等）使新获得的心理能力能在人生的每一主要阶段都得到发挥和泛化。在这相对稳定的阶段（新的职业或第一个孩子已出生），发展中的成年人能把自己的注意力和精力都集中在眼前的挑战上。在某种意义上，他们把自己的生活内容服从于自己目前的逻辑和推理形式所规定的界限，正如在学儿童的学习受到具体运算思维的限制一样。这时，就职已经开始、亲密的关系正在形成，孩子正在抚养，正

是完善自己技能的时候。简言之，在这多重的逻辑选择中，我们每次都只能选择一种行动方针。也许正是这种对一个途径、一个配偶或一种生活方式的自觉承诺、对其他逻辑选择的有意的忽略标志着成年期认知成熟的开端。我们现在必须抛弃"如果"这种逻辑游戏，而对具体的真实生活情境进行选择和安排。在这个习得时期，对生活中的诸多不完善之处和限制可能只好接受下来，然而，也期待着不久将发生的探索和成功。

随后，由于接近中年和需要重新评价目前的生活结构，为向新的生活结构过渡作准备，就需要一种用于为即将到来的事件（职业变化、家庭责任、对将来的梦想）作出新决定的开放的逻辑推理系统。反复发生的成年期转变和"心理重生"需要对旧现实进行重新解释，并且通过建立新方案新运算来解决新的不平衡状态。皮亚杰（1972）说，成年期学习和思维与年龄相关较少，而与人格和职业变化相关较多。成年期社会发展在认知发展中起主要的促进作用。

因此，开放的和封闭的逻辑系统的双重交互性质对发现形式后运算逻辑阶段或时期的试图具有深远的意义。当新的现实造成不平衡时，认知构造的螺旋形运动又开始了，形成了逐步提高的逻辑推理形式，在以后的几节中，我们将试着提出成熟的成年人思维所特有的一些思维特点。

这样，我们又一次看到了，人朝更高的推理水平发展是因为出于必需。发展中的成年人反复地经历存在于他们所了解的世界与来自于变化中人格的新要求和社会要求之间的差异。形式后推理似乎是需要被用来解决这些不断的"障碍"或"矛盾"的。胡安·帕斯丘厄尔一莱昂内（1984）在其对皮亚杰学说复杂而详细的扩充中，提出了一种超越形式运算的思维模式。他的基本思想是，自我——同时既是动因又是主要生活变化造成的后果——为评估和实施相互冲突的生活计划提供了必要的框架。帕斯丘厄尔一莱昂内还提出，成熟中的成年人需要构筑实际执行水平的运算能力以

仔细鉴别各种选择、系统筹划和订出行动计划。许多复杂的专业任务、生活任务和社会任务不仅需要发挥心理机能，而且需要发挥高度复杂的认知技能系统。对后者的描述已超越了本书的范围。

辩证运算：第五阶段？

在讨论达到形式后推理这一主要的途径之前，应该记住大部分成年人似乎没有它也生活得很满意。在美国只有大约50%的成年人达到形式推理水平，而这是进一步达到形式后推理水平的必要步骤。而且，专业人员也把形式思维仅仅局限于自己的实际专业活动（皮亚杰，1972）。

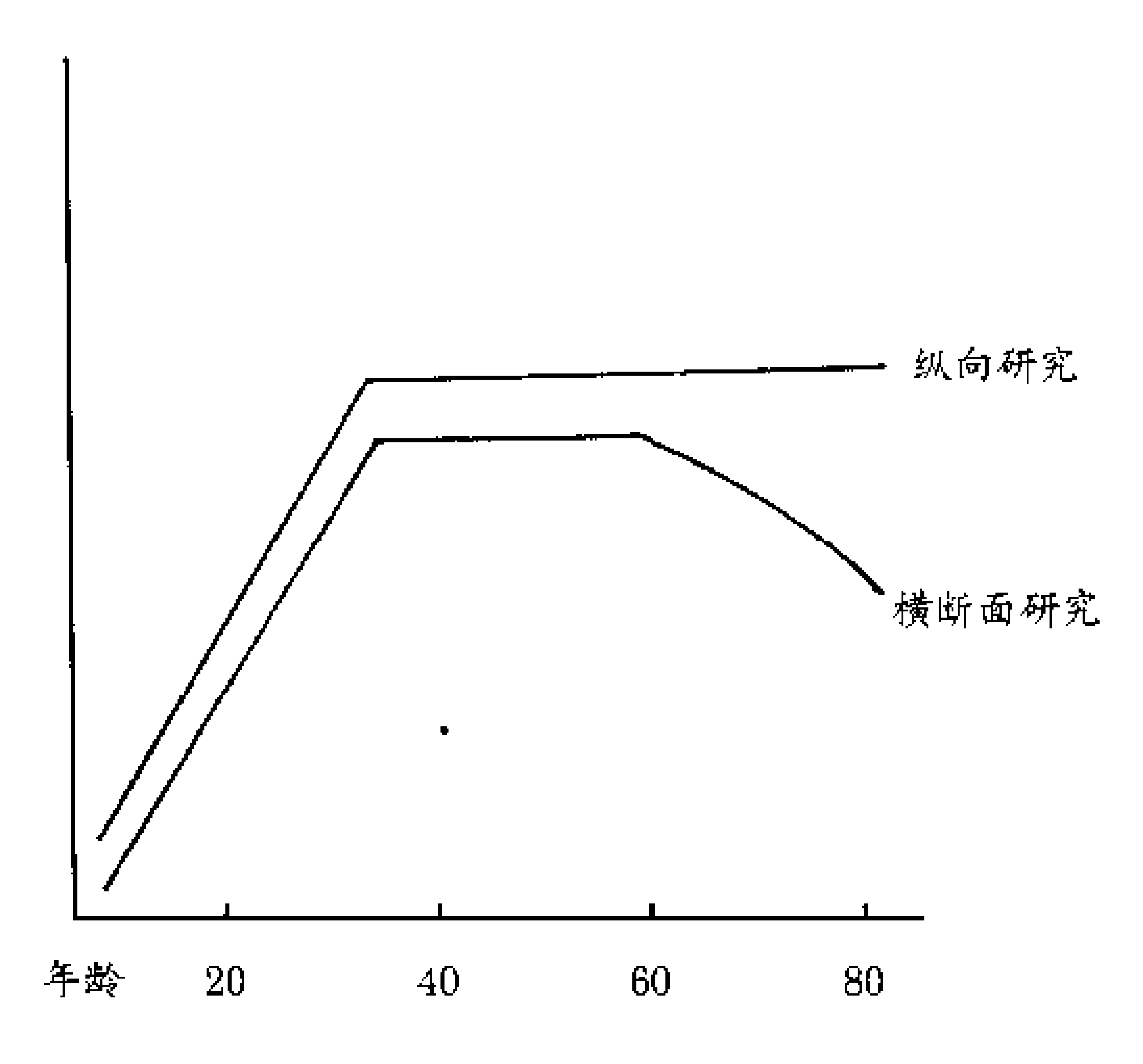


图 22－2 以纵向性研究和横断面研究为基础的学习能力和年龄之间关系的比较。（数据来自欧文斯，1966，琼斯和康拉德，1933）

精神分析学家提醒我们说，成年人的人格发展与其说是强制

性的，还不如说是任意选择的(莱文森，1978；荣格，1933)。例如，有两个能力相等的青年人，一个可能选择驾轻就熟，而另一个却选择了挑战。第一个成年人寻求的是以生活和社会所必需的信息和技能的和谐的或非矛盾的交流为基础的最低程度的发展。第二个成年人寻求的方案却不断地在目前的自我和发展中的理想自我之间以及自我和变化中的社会因素之间产生不平衡。选择挑战的成年人最可能达到形式后推理水平。辩证论者赞同皮亚杰和弗洛伊

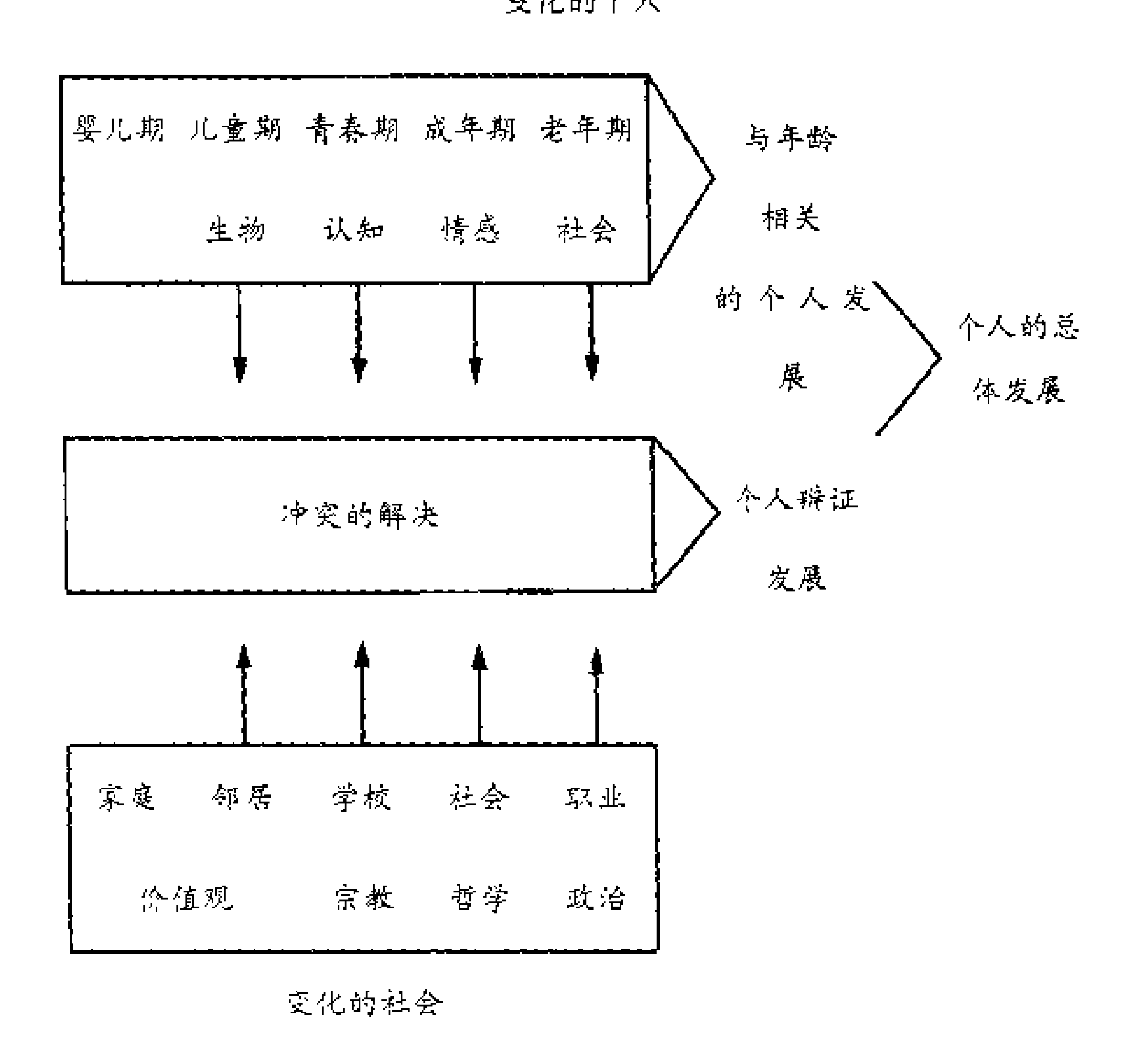


图 22－3　个人的总体发展是与年龄相关的正常发展和辩证发展的总和。辩证发展是通过成功地解决变化的社会与变化的个人的相互作用所产生出来的冲突而获得的。

德学派的意见，认为正是这些干扰和矛盾的挑战造成了为进一步

认知发展所必需的不平衡。一个具有非辩证观点的成年人，选择了一种随波逐流的生活方式，会通过以足够的超脱态度来处理每一个重要的生活决定和阶段来肯定自己的生活方式，以致他的不断变化的社会角色和需要并未认真完成。这些成年思维者接受分配给他们的角色而很少考虑自己的抱负，逐渐地否定了自己达到更高水平的成年人推理的能力。辩证发展论者附和皮亚杰等人的看法，即：只有当一个人经历了意义重大的不平衡，尽其所能地构筑新的、更好的、更富创造性的抽象能力时，他或她才会重新组织思维。这些成年人将继续受到更高程度的教育、新的个人梦想、多元文化和文化发展的挑战。图 22－3 显示了与年龄相关的正常发展可能由于与辩证式挑战和解决的持续过程而提高到更高水平。人们认为，正是由于获得了促成有利的个人变化和社会变化的那些附加的能力和态度，人才能达到形式后辩证推理。注意读下面关于一位具有大学学位的离了婚的中年妇女有希望达到辩证发展的描述：

> 作为一名妇女，我觉得自己以前从未意识到自己是一个人，也能作决定，有权作决定。我总是感到那在某种程度上是属于我父亲、我丈夫或教会的事。这教会也毫无例外地由男性牧师为代表。这是我生活中的三个男人：父亲，丈夫和牧师。他们对于我应该做什么、不应该做什么有很大的发言权。这是我接受的真正的权威人物。只是最近我才想到，我对此从未有过反抗……（吉利根，1977，487 页）

主要的辩证概念　一些历史学家（罗素，1959），哲学家（赫格尔，1975）和精神分析学家（巴斯，1979）同意，一切生活都是发展的——我们在变化，世界也每时每刻地在变化。因此，变化、发展和辩证论都是同义词。一个辩证性变化可以定义为两个矛盾的观点被解决以后形成一个更高的综合了这两种相反观点的基本共同点

的新观点而产生的结果。这样，我们就更能解决如下这些悖论：一个儿童游戏时努力地遵守游戏规则、一名才华横溢的工程师却只有六年级的阅读水平，一名垂危的病人与死神拼命搏斗，或者把人的特性赋与物体——垂柳[1]。辩证式解决——虽然常常是不完整不确定的——确实为透彻理解生活中的这许多矛盾提供了方法。

有研究表明，辩证推理更可能在具有较高智能水平和心理健康的人身上发生（琼斯，1960）。然而，在已经达到形式推理水平的成年人身上更常常地被发现能达到辩证推理水平。迈克尔·A·巴塞奇斯（1984）发现，大学一年级生、高年级生和教师的辩证推理技能有明显的差异，但是他们的非辩证推理技能则无差异。大学高年级及以上层次的辩证推理水平，可以通过在自我和环境中察觉矛盾和干扰的能力、对知识是相对的、受制于特定环境的认识以及对互相对立的合理的观点的综合能力来加以测定。一名医学预科生的下述这番话表明她正在形成一种对世界的辩证看法：

> 假如你不总是注意观察你所处的社会结构在不断发展变化，而只是把这种社会结构看作是静止的，并据此决定在这静止结构中觅一安身立命之地，那么，当你发现其他人在发展变化而自己却停滞不前时，你就会惊讶不已的。（巴塞奇斯，1984，223页）

然而，尚有许多处于具体运算阶段或者甚至前运算阶段的成年人也表现出不同程度的辩证推理能力（里格尔，1975），这些成年人常常把矛盾看作缺陷或缺点，需要通过前运算思维、具体运算思维或者形式思维来加以匡正。然而，学者和更成熟的成年人把矛盾的发现和解决视作自己的创造性工作和个人发展的基础。非矛

[1] “垂柳”在英语中是 weeping willow，原意为“哭泣的柳树”。——译者注

盾或非辩证的思维仅和生活中稳定和谐阶段相适应。克劳斯·里格尔等人认为，只有通过矛盾的辩证解决过程，人才能获得实际的发展。至少，我们可以说，辩证推理的实践在某种程度上对所有人的一生发展都有利，但是对处于成年期的人更是这样。下面是一些主要的辩证原则：

1. 矛盾的相互作用有助于发展　当互相矛盾的信息、观点或理论在一段时期内以有力积极的方式相互作用时，就会在人的学习和思维中产生辩证的变化。然而当其中的差异过分大时，发展中的个人，不管是婴儿（卡根，1965），还是大学生（小佩里，1970），都会感到厌烦，结果是既未能学习，解决问题的方式也没有改进。当这些挑战对目前认知结构来说是既直接又不过分时，它们似乎就会触发积极的思维和试图寻求证据的行为，这些思维和行为常常提高了对以前在较低认知发展水平时解决了的问题产生新的顿悟的可能性。

2. 与阶段相关的质的改进　交互性的相互作用往往产生在更高的存在质的差异的认知发展水平上对事物的发展性理解（托尔曼，1983）。这种对思维的重新组织往往和皮亚杰学派提出的与年龄相关的人生发展阶段相对应。然而，辩证发展论指出，这些思维的重新组织进入成年期，并且影响以后人生阶段中认知机能的变化。当然，这种观点与认为人的认知只发生持续的逐渐的量的增加的机械论观点构成鲜明的对照。

3. 创造性过程　既然世界本身在不断变化，那么推理——作为生命的组成部分——肯定也是一个发展过程。发展过程是一个包含对立的过程。要使这对立过程发生，发展中的个人就必须(a)关心自己，了解自己的内心情感、思想和知觉变化，(b)关心他人，了解他们的情感、思想和态度变化，(c)以同情的方式把这两者的情感方式、生活方式和存在方式结合起来。可惜的是，社会关系常常只是人们的"灵魂"的约定俗成的互相作用，而不是真实可信的人际交流。穆斯塔卡斯（1977）这样解释说：

> 当人们真正互相发生关系时，他们不仅为自己而且为对方创造出新的情感、新的经历和新的生活。他们学会去相信自己身上和世界中的神奇之处，他们的了解也就越深刻，他们的现实也就越扩大。（第 105 页）

换言之，在一生中不断发展的个人只要能接受来自身体内外的新经历，他就具有创造性地生活的潜力。虽然这些新经历常常意味着斗争、痛苦和冲突，但是最终我们将充满希望地发现它们的对立面——快乐、爱和宁静。

4. 自我发展　因此，与自我、与他人保持接触是促使双方的认知、情感和社会发展的基本要求。要这样做，就必须认识到，不管一个人的经历与别人的有多大差异，要继续发展，他就必须尊重双方经历的可信性，而不能偏信只有某一方的经历才反映了事物的真实本质。真正的知识应该包括对生活的随意性和不确定性的越来越深入的认识；这就是说，当我们通过与他人——特别是与那些可能和我们意见不一致的人——充分交流而探索我们的潜能时，会逐渐地接受"未知的发展"，即使对生活中许多神秘之处暂时不了解也无关宏旨而安之若素，但仍对这些神秘抱敬畏之感。使人感到矛盾的是，一个人最要好的朋友中应该包括他与之意见分歧最大的那些人。也许，在平衡和不平衡之间需要有一种协调状态，产生社会性相互作用，从而能有一种更充实、更具创造性的生活。

辩证论的基本思想是，生活中的许多矛盾可能成为创造性的促进认知发展的经历，而不是尽可能设法避免的干扰或威胁。心理发展的机制在这里被解释为需要通过长时期自觉努力来解决的力量和补偿力量之间相互作用、作为忘却和再学习种种努力的结果的心理结构的再组织以及对新的生活方式所作出的时间和承诺方面的主要个人投入。当然，读者可能看得出，这些过程与皮亚杰

提出的同化和顺应模式的辩证基础之间存在着相似性。现在我们讨论把皮亚杰理论扩展应用到成年期的两种不同的辩证观点。第一种意见并不以形式思维作为先决条件,第二种看法则试图把形式一运算思维综合成一种更广泛的成年期水平的框架。

没有形式逻辑的辩证运算　克劳斯·F·里格尔(1976)提出,虽然辩证思维是皮亚杰的逻辑阶段的基础,但是它是认知发展的一个独立分支。换言之,辩证运算是皮亚杰理论不可或缺的部分,但是即使当儿童或成年人没能在所有阶段都得到发展,他们的辩证运算能力也会继续发展。因此,辩证思维的发展可能从四个主要思维水平——感觉运动期、前运算期、具体运算期和形式运算期——中的任何一个开始,见图22-4所示。辩证思维被看作是认知阶段发展的一个独立分支,是皮亚杰提出的认知发展的前三个阶段的基础。然而,在形式思维阶段,辩证过程可能发挥、也可能不发挥相互作用。在大部分有关发展论的著作中,形式运算思维被定义为人的认知的最后的、非矛盾的阶段;不过,皮亚杰及其追随者反复暗示认知发展不能脱离其个人环境和社会环境。当人在其一生中发生变化时,当社会需要随历史推移而改变时,它们的相互作用要求思维重新结构,结果是很可能产生超越形式思维水平的思维形式。里格尔提出,发展到成年期辩证运算代表了认知发展的最后阶段。换言之,成年期发展可以被看作是起源于个人和社会对生活中危机的不同解释而发生的辩证性相互作用的延续和扩展。这些冲突可能促进创造性发展,也可能造成痛苦的失败和毁灭(卡鲁思,1975)。

辩证推理的作用可以从下述与年龄相关的轶事描述中看出来:

年幼儿童

一天,常常看飞机起飞、升空并逐渐消失的约翰·埃德加(四岁)第一次乘飞机。当飞机停止上升,松安全带讯号发出

以后，约翰·埃德加朝父亲转过身去，用一种相当轻松但仍带困惑的语调对父亲说："在天空上东西没有真的变小。"（马

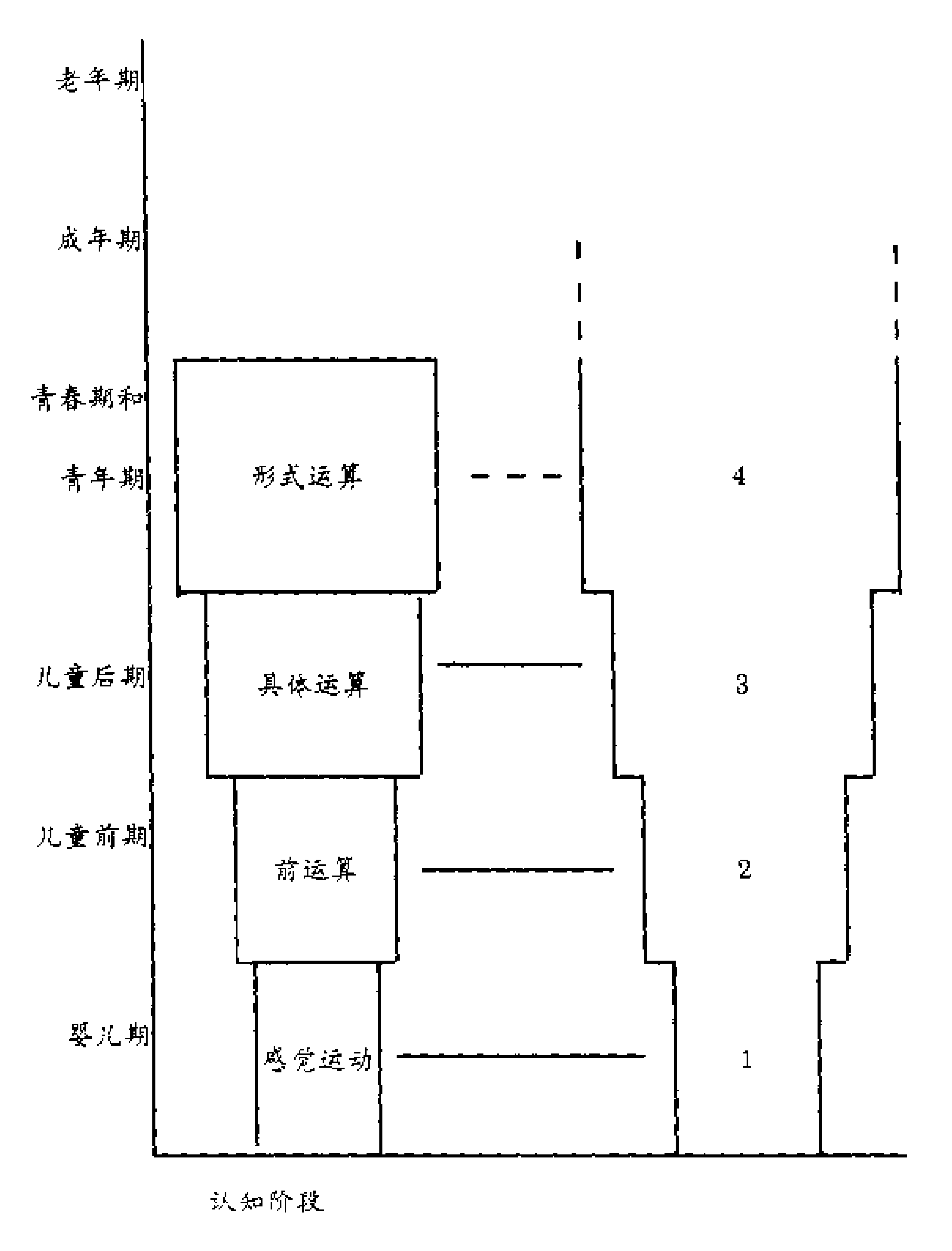


图 22－4　本图表示认知阶段发展有两个分支。辩证过程组成了皮亚杰提出的认知阶段的基础（形式思维阶段除外，这时相互作用可能发挥，也可能不发挥）。辩证阶段之前的界线不如认知阶段清晰，但是它们更充分地表示了成年人学习和思维的丰富性和多样性。（里格尔，1979）

修斯,1980;第4页)

年龄稍长的儿童

我正在给8岁的儿子被被子。他抬起目光看着我,冷不防问我:“爸,我为什么看不见两个你?我有两只眼睛,而我用一只眼睛就能看到你。”

我该说什么呢?

首先,我设法弄清楚自己确实理解了使他困惑的东西。

“你有两个耳朵,”我向他指出。“你没有因此听见两个声音,你感到奇怪吗?”

约翰露齿笑了笑。“什么叫听见两个声音?”

“噢,也许是我一我的声一声音会一会听一听上去一像一像这样。”我回答。

他想了想。“但是那是因为你的两个耳朵听的是同一个方向。”

“那为什么不可能你的眼睛看的是同一个方向呢?”我提醒他。

他认真起来,思考着,然后又露齿笑了起来。“你只不过又给我出了道题目,”他不同意地说。“我要考虑一下我已经有的那个问题……我必须再考虑一段时间,”他说。“等我有了答案再告诉你。”(马修斯,1980;第8—9页)

临近毕业的大学生

真有趣,那许多人这样干事——真让人难忘,结论似乎是,似乎是得来全不费功夫,而且……但是,当你自己去干时,你真的必须动脑筋开始对它思考,不管他们的结论是多么言之凿凿,你完全不能同意。学了这么多年、读了这么多书,我开始感受到许多东西……事物确实不是如此相关,真的……我觉得自己完全能够对任何事情,得出自己的结论,只要我活

着……(小河里,1970;196页)

接受福利救济的5个孩子的母亲

福利救济使你觉得处处不如人。就好比你是整天躺着不干事,钱是从天而降的。但是,你一定明白,母亲也在工作……每天我从5点钟就开始一天的工作……今天上午我擦地板一直擦到现在。你可以查我的衣服,都洗了熨了。我虽呆在家里,但我在工作。我是一个工作母亲……

有些男人每天干8小时。而母亲却要工作11小时、12小时。我们半夜里还得起来。小孩吐了,你就得去叫医生,给小孩换衣服。到底什么时候能休息一会?你没时间休息。这是没日没夜连轴干的活。这算什么福利救济?我们的钱都是干活挣的。这张支票是我拿汗水换来的。这不是救济。我们给这些孩子创造了一个家……

我从前躲在家中不敢见人。现在我要为我的权利大声叫喊。我走路时头抬得高高的……我完全克服了觉得自己无足轻重的想法。我现在有职业了。我在努力干,总有一天我将不需要救济了,这是我的目标……一个女人为什么不能收到一张寄来的支票呢;塔,这张支票是你的。把救济忘掉。你现在是一个有工作的母亲了。(特克尔,1972;第401—403页)

为死胎悲伤的父母

母亲:医生来告诉我说:"你的小孩生下来就死了,金太太。我们不知道原因,但是也许这更好——他反正活不下来。你很快能恢复健康回家去。"我接口说:"我想见见我的小孩,医生。"他回答:"不,不能,金太太——你见了也无济于事。他已经死了。"……他们不断叫我别哭,否则他们就要用药让我镇静下来……我似乎觉得自己要死了——

小孩死了——似乎从来没有存在过——像一缕轻烟消失得无影无踪——有名无实的怀孕。到头来一场空……

一时间，我恨透了乔，似乎他该为此负些责任。起先，他不肯告诉我小孩葬在什么地方，给他起过什么名字。他们认为这样会使我感到更难过……

父亲：当他们告诉我说我们的小孩是死胎，我好像受了打击：好好的一个胎儿怎么生下来就是死的呢？他们还要我不让莉娜知道这件事。葬礼等等都由我一人安排。我内心真难受死了……真好比是场恶梦。当莉娜看着我时，我能感觉到她眼里满含谴责的眼光。似乎我们间的距离一下拉开了好远，不会再走到一起来了……

母亲：过了一段时间，他带我去墓地——才使情况大为改观。至少说明了我的小孩曾经是真实存在过的，我奶中的乳汁、隆起的腹部都曾经是真实的，而不仅仅是个梦。然后我又意识到乔也为此很难受。他一直是为了我才装得那么心硬，实际上他也伤心透了……我看得出乔也需要我，我爱他。

父亲：假如我们不一起去墓地，我认为我们的关系到此就结束了。这好比从我肩上卸下了一副重担。她似乎又把我看作富于人情了。似乎与从前一样爱我了。这样做拯救了我们俩。我们现在可以继续生活，对未来抱着一点希望。（拉斐尔，1983：第246—247页）

在所有上述例子里，个人解决了或近于解决由共存的不相容状态所引起的困境和压力。至今为止一直是确定无疑的明显的事物受到了导致以前互相对立的行动和情感被综合起来的相反的方向或行动的挑战。从辩证观点看，思维是一种把讨厌的——然而是真实的——经历和情感转化成首尾一贯的令人满意的解释的过程。事实似乎是，在每一次重新综合时，都包含有逻辑思维和发展中的个人的特定场合所特有的创造性解决方法这两种成分。

总之，发展中的成年人常常陷入似乎只提供不能令人满意的、无矛盾的或模棱两可的解决方法的生活危机。预料不及的生活危机和正常的生活转变中断了生活的平静状态，需要构筑新的应付技能。一个辩证的解决方法的特点是忧虑或震惊，辩论和争论，对话和调查研究，直到互相冲突的可能性被相互联系起来、综合成一个具创造性的计划和解决办法。接受情感、思维和行动中的矛盾被认为是正常的；对成年期生活中的挑战持欢迎态度，并找到把不均衡的原因转化成认知、情感和社会发展的新形式的有效方法被认为是具有创造性的，是通向形式后辩证思维的途径。

形式思维的辩证综合　具有辩证倾向的发展论者提出了这个问题：一个成熟中的成年人如何才能超越形式思维而重新组织自己的推理能力、更有效地应付更高的教育要求提出的巨大变化和挑战以及成年后期和老年期的危机？一种新的辩证思维模式试图把植根于辨别和解决生活中许多必要的挑战和矛盾的能力的更高层次的逻辑阶段中的形式思维综合起来（帕斯丘厄尔－利昂，1984）。这种认知模式是基于这种思想：人具有对获得理解、对在扩大社会关系中情绪表达的永不枯竭的需求。每当这些需求受到了阻碍，发展中的个人就必须作进一步的辩证的同化和顺应，以减轻因这种阻碍而产生的心理不适。当然，个人也可能通过对发展无益的方法对因生活挑战引起的压力作出反应，如辛诺特（1984）提出的那样：

1. 成年人可能通过在认知上退却和在复杂性程度较低的水平上进行所有人际交往的方法来减轻刺激。他不是在本来意义上"接受"他人的行为，或者在更高更综合的复杂性水平上接受它们，而是可能将所有这些行为作简单化的解释。例如：不是试图去理解和某个人可能建立的各种关系，成年人可能仅仅把他或她当作一个种族成员来交往。

2. 成年人可能通过建立一种仅能接受某些信息的狭窄的社会同一来减轻过分的刺激量。这样，这位成年人既然具有一种仅

能够与他人建立某种关系的自我定义，其他的关系刺激就被忽略了。

3. 成年人可能通过仅注意有选择的目标或爱好来减轻过度的刺激量……在分析一事件时，可以注意它所有层次的复杂性，但是，个人限制了被考虑的内容类型。（第321页）

因此，发展中的成年人随着他们本身的变化和外部世界发生的变化而面临许多越来越复杂的对抗时可能选择或者被迫“保持现状”，对现状采取“完全满足”的态度，也可能选择或者受到鼓励去寻找冒险前进、对新的思维方式、情感方式和行动方式作个人承诺以及为这些创造性职责承担责任的内心力量。

巴萨奇斯(1984)通过一系列以交谈为基础的调查发现，受过良好教育者的辩证思维能力差异相当大。大学新生、高年级学生、研究生和教授被分别要求对各种内容的高级阅读材料进行分析，然后面对交谈者的反诘为自己的解释和结论辩护。对交谈记录仔细检查后可以找出如下的具有辩证推理的指示物：(1)对变化过程的辨认；(2)在各个领域(宗教、世界观、对宪法的政治解释、法制等)的大框架内将特定的观点和个人价值观和它们的对立面相联系的能力；(3)将一个领域内的信息和理论与另一领域综合起来的能力，例如，工程学与生物学、医学与文化、物理学与政治学等等。下面摘引的一段对话说明了辨认现在和将来的社会现实之间实际存在的或正出现的冲突和对立的图式：

医学预科生：我正在想，也许如果你知道自己正在干什么，你的理论是“这是你的社会结构，你将要在其中觅这个位置，好好地干下去，”那说明你确有一种生活理论，你就学习有机化学、生物学之类的课程；它们将能使你达到目标——在那个位置上生活。但是，如果你……

交谈者：社会结构是这么回事，但是，如果你……

医学预科生：对，如果你对那种位置的看法……被证明是不真实的，或者那个社会位置在你是预科生时到你变成医生这段时间内发生了变化，那你算碰上了一个真正的问题。如果整个……整个情况天翻地覆地大变了，社会形态变了样，那我以为这确是个问题。

交谈者：什么原因可能造成这种情况呢？

医学预科生：噢，社会结构的变化发展是个事实。对，我认为这是个问题，社会结构要变化发展。如果你不总是注意观察社会结构的变化发展，而是根据社会结构的静止理论行事，决定你将要在这静止的社会结构中觅得的位置上安顿下来，当你发现其他人在不断变化发展而自己却停止不前时，你会感到大吃一惊的。（巴萨奇斯，1984；第223页）

在这段摘要中，这名医学预科生决心为实现在她的医学本科课程允许的社会结构内获取最大成功的生活结构而努力。同时，她也认识到，如果这种生活结构长期延续而不发生变化会带来的潜在的代价会是什么。其主要思想是，经过仔细设计的生活计划长期不变是不适当的，因为人处于变化中的社会肯定会变；生活的每一阶段自有其特点。

创造性

为了解放普通人身上存在的创造潜力，有必要消除过去一直笼罩在"创造性"这个术语周围的排他氛围。近年来，这个术语更多地被用来表达一种实际的独创性和不断运用新思想的能力，而不是用来专指智力天才的唯一特征。在智力测验成绩和创造性之间存在的虽说是较低的但又是肯定的相关关系，使更多的人能参与发挥创造力的过程（盖采尔和杰克逊，1962）。而且，在J·P·吉尔福德（1956）提出的关于智力结构的思想的基础上，我们认识到，人们可以在许多不同的生活领域表现出智能或创造性。换言

之，发展中的个人可以在极为不同的领域（音乐、科学、体育运动、美术、机械学、社会科学、宗教等等）表现出自己的经验、才能和情感。

在人的一生中，在科学领域（医学、天文学、数学和植物学）的创造性工作往往在40岁左右时到达顶峰，然后随年龄增长而低落（莱曼，1962）。然而，这种低落很可能是其他因素交互作用的结果。例如：

> 体力和感觉能力的衰退，更多的疾病，腺分泌的变化，对实际事务的更多的关心，对注意力集中的不那么有利的条件，智能好奇心衰减，更多的精神障碍……更重要的是，已经获得威望和承认的个人可能对取得进一步的成功已有懈怠。（第417页）

相比之下，以受教育程度和生活经验的积累为基础的创造性工作则可能至老不衰。济慈、雪莱和莫扎特的艺术或音乐作品出现于成年早期。在30至60岁的中年期往往可见完全以创造性为基础的人文学科（文学、历史和社会科学）的成果稳步增长（丹尼斯，1966）。而对弗洛伊德、荣格、毕加索、叶芝、托尔斯泰、米开朗琪罗和弗兰克·劳埃德·赖特这些人来说，在60至80岁期间，杰作纷呈，不减当年。值得注意的是，对历史学家和哲学家来说，60多岁时和在30多岁时一样创作力旺盛。

麦克利什（1976）认为人可以在其一生保持其创造力。他举了许多具有不同背景的人作例子，这些人不间断地利用自己的创造能力，因此比他人生活得更长久更幸福。世界著名精神病学家西尔方诺·阿里蒂（1976）这样说：

> 我发现许多人即使在人生晚期也能开始显示出创造性，只要他们能放弃不切实际的期待（至少不期待写出一流的著

作)。我的许多病人,特别是已抚养过几个孩子的母亲,感到自己的生活中出现了空白或者觉得自己的生活茫然失去方向,因为她们的孩子离家上了大学,或者至少已不需要母亲的许多照料。如果这些母亲具有创造力,当面对已成"空巢"的家时会感到有力无处使。她们非常想发挥自己的创造性,却又怕担心因为与这些活动已久违,而使自己原先的能力已迟钝不堪。不,决不太晚!无需多说,我的统计数字是有限的;但是,虽说盼望从我研究的这些人中间再出现居里夫人、弗吉尼亚·伍尔芙或者埃米莉·迪金森那般人物未免太过,我却注意到其中许多人表现出巨大的进步和相当大的成果。(第380页)

形式后创造性　有人提出了这样的问题:是否存在着一个能充分代表成年期成熟而又具创造力的思维的第五阶段?帕特里克·K·阿林(1975)的研究提出,有两个形式思维阶段:由皮亚杰加以描述的形式运算阶段,它的作用是解决问题;以及发现问题阶段。这个形式后创造性阶段以发现新问题或针对含义不清的问题的提问能力为中心。为了测量这种发现问题的能力,阿林设计了一种使用各种物体的测验,要求被试者(60名高年级大学生)对这些物体的排列设计出有意义的问题。结果发现,皮亚杰提出的形式运算思维是形成高度解决问题能力的一个必要条件;然而,尚有61%的形式运算思维者未被列入具有高度解决问题能力者之列。有证据揭示,以前的思维结构被逐步综合成以后的更富创造力更复杂的结构。有人指出,提出新问题、新选择以及从新的角度观察旧问题的能力需要创造性想象力。然而,有待找到答案的是这个问题:是什么原因促使某些个人从解决问题的行为进步到发现问题的行为?

也许找到某些人向发现问题的形式后运算阶段发展的原因的一条途径可以从戈策尔(1962)的研究中获得。这项研究的对象是

400多位20世纪男女名人的童年期经历。与其他研究结论相反，这项研究报告的结果是这些人童年期生活动荡：大约80%讨厌学校，许多人出身的家庭带有这些创伤：贫穷、残疾、好争吵或漠不关心子女的父母，或者父母不全。下述摘要叙述了他们的内心不宁和与环境的不协调：

> 格罗弗·克利夫兰每逢星期天要听他父亲祈祷两次，见到他的拉丁文老师上课前又要来一段长长的祷文就厌烦。当其他学生虔诚地低头倾听时，他就和朋友把书从窗户扔出去，然后偷偷溜出去捡回来。
>
> 威尔·罗杰斯在学校不可调教，又从家里逃出去。埃迪·坎特自称是说谎者、逃学者，从推车上行窃，又在街上打架……约翰·R·莫特是基督教青年会的创始人，却曾因为和朋友一起偷拆火车上的螺栓、插销而遭人痛打……奥维尔·赖特因淘气在印第安纳州里士满读6年级时被罚停学，但是他那宽容的父母并没强迫他再回学校，因为他们计划几个月后就要搬家了。
>
> 女孩子捣乱不亚于男孩。萨拉·伯恩哈特曾被学校开除过三次：一次因为模仿主教，一次因为向皇家龙骑队扔石子，最后一次是因为翻墙出去和一名年轻丘八深夜幽会。
>
> 汤玛斯·爱迪生提到学校时是这样说的："我记得自己在学校总是学得不好，总是在班中倒数第一。我觉得教师也不同情我，父亲则骂我是笨蛋。"
>
> 艾伯特·爱因斯坦曾被老师、父母看作头脑迟钝……（第229页、248页）

与这些相抵消的积极方面是，在几乎所有这些家庭里，必有一位或两位父母爱好学习，常常伴随有充沛的体力和对目标锲而不舍的追求；家庭中特别没有需要住院治疗的精神病例；虽然其中五

分之三的人对学校和教师不满意，但是他们确喜欢受人指导，专业教师或父母的指导，也喜欢自己阅读。

总之，我们在这里发现的是发展中的个人努力解决内部和外部冲突和矛盾的辩证形象。创造性发展似乎通过面对矛盾并最终解决这些矛盾而发生。基本思想是积极参与自身发展的行动者，即使是儿童也是这样。他们积极寻求的似乎是不均衡状态，而不是均衡状态。奋斗和变化被看作是人的内在组成部分。然而，我们必须记住，长期的绝望和受挫可能产生消极后果；精神病院、少年法庭以及监狱里挤满了未能成功地应付生活中变化性挑战的人。变化是生活的本质，但是，实现最佳发展的途径也必须变化，以适合发展中的个人在不断变化的社会中的特别需要。

小结和练习

虽然对成年期认知发展的研究不足，但是总的趋势是：成年早期的良知发展持续到50多岁。以心理一运动技能和短期记忆为基础的学习能力与20多岁和30多岁时的生物稳定相适应，到40多岁时这种学习能力逐渐衰退，然而，以生活经验为基础的语言技能和解决问题能力在成年早期和中期继续取得散文小而稳定的发展。随着年龄的增加，成年人往往以对个人有意义的学习和智慧来替代昔日的速度和才华横溢。成年人学习效果最好的时间是他们自己想学，而不是他们不得不学的时候。

最近的理论和部分研究对下述看法提出了疑问：所有成年人的认知发展终止于形式运算推理。人们在继续探寻更适合成年期人格和社会发展的人的推理能力发展理论。已出现证据表明，有些受过高等教育、自我实现程度高的成年人具有形式后推理能力，使他们更具创造性，在其一生中实现相应的人生计划。形式后推理被看成是使人生最长、最富成果的阶段走到最佳发展水平的新工具。

练习

1. 下面哪个因素最能影响逻辑推理能力的发展？
   (a) 年龄　(b) 性别　(c) 教育　(d) 遗传
2. 学习能力的个人差异往往随时间推移而扩大。（是非题）
3. 辩证思维的本质是变化。（是非题）
4. 形式后推理能力的提高与下述哪个因素关系最少？
   (a) 多学科方法　(b) 历史观点　(c) 集体意见一致与价值观和看法的单一　(d) 矛盾
5. 人的矛盾心理，例如对某人又爱又憎和既追求独立又渴望依恋，最能通过何种方法予以理解？
   (a) 辩证推理　(b) 结构分析推理　(c) 形式推理　(d) 组合逻辑
6. 成年期发展的最重要决定因素似乎是：
   (a) 生物　(b) 社会　(c) 认知　(d) 自我
7. 在对成年期认知发展作出定义的问题上意见不一致。（是非题）

配对练习（从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。）

8. (　) 成年期认知发展	1. 社会观点
9. (　) 补偿性努力	2. 增加和减少
10. (　) 现场依赖型人格	3. 机体观点
11. (　) 易记忆的遭遇	4. 对他人的接近高度个人化
12. (　) 辩证运算	5. 有利于成年期学习
13. (　) 形式推理	6. 非常个别化
14. (　) 非认知因素	7. 相反观点的对立
15. (　) 执行技能	8. 现场独立
	9. 封闭系统

10. 迅速实现想法

答案. 1.c 2.是 3.是 4.c 5.a 6.d 7.是 8.(2) 9.(3) 10.(4) 11.(5) 12.(6) 13.(9) 14.(8) 15.(10)

第二十三章　成年早期和中期：情感发展

基本概念和观点

情感经历的本质存在于人的个人体验、记忆和解释中。

对情感发展的深度分析需要理解情感与认知、社会和生物诸影响的错综交织的相互作用。

虽然深层情感很少公开表露，但是情感性必须被看作是自我、认知行为、社会行为和生物行为的必要的表达。

前言

花盼阳光
夜盼白昼
生活企盼着情感。

"被遗忘的领域"往往就是情感领域。可是，情感是生活的旋律，伴随我们进入生活中其他的、更严肃的领域。在从青年到成年这一长长的人生跨度内，我们需要保留儿童期惊惧并存的天真之乐，同时又探索人类情感的全部深度和广度。我们要允许自己形成敢于更公开地表达自己情感节律的内心力量，不管这些情感是积极的还是消极的。因为，这些情感"旋律"不仅给人添寿增岁，而

且使生活增加情趣。

情感成熟

从理论上说，成年期应该是表达所有情感的最富成果的时期，因为这时，人的长期目标和梦想有的实现了，有的被修正了，而在个人的和人际关系的领域却又形成了新的目标和理想。我们可以在有些成年人的生活中发现由不断的满足和更新组成的积极的周期，尽管其中也包含有成年期生活特有的正常的挑战、挫折和失败。例如，一项由考克斯(1970)进行的为期10年的对非常成功的大学生的成年生活的研究表明，其中大约20%有职业问题，百分比更高的人除了经济和家庭问题外至少有一次在恋爱上严重受挫。从事典型蓝领工作的非大学毕业生更可能产生问题，因为他们在获得安全感和一项带有某种意义或挑战的职业前要等待较长的时间(凯，1974)。因此，青年人往往经历范围更宽的各种情感，因为他们要继续努力以获得自信，相信自己是稳定的，具有足够能力参与下述种种复杂过程：(1)试图找到自己与社会所能提供的职业之间的有益的相配关系；(2)试图找到自己与一群密切朋友之间和睦的相配关系；以及(3)试图找到自己与一位甘愿和自己共享生活梦想的伴侣之间相亲相爱的持久的相配关系。有些成年人因最初的梦想得到实现并开始有新的梦想而经历了情感表达的高峰；在另一极端，也有些成年人的早年梦想成了泡影，在希望复生以前，不再有新的梦想。不管是哪种情况，构成自我的那全部的价值观和承诺必须足够强大，并能经受促使人朝更丰富的人性发展的新梦想。成功解决目前的各项发展任务，并且朝新开端的过渡期前进，可能正是成年期生活的标志。请注意下面这段叙述里透露的关于做父母的感觉对以后生活的影响：

一天，我醒过来，意识到自己结了婚，有了孩子。我想："我无法忍受这种生活！我无法忍受我年纪轻轻的就这么结

束自己的生活……"

孩子出生前，我们常常外出旅游。接着我们就无法挪身了。我觉得不全是因为有了这孩子，我们也没有钱出去玩。但是我还是怨孩子，还怨她——我是指我妻子——因为，我总觉得是因为她们，我才动弹不得。(鲁宾，1976；第 81 页)

我的孩子是我生活中的新成员，我十分爱他。但是在生活的这个阶段，让我单纯做个母亲我却觉得壮志未酬。我发现很难排遣因生活中缺少智力活动刺激而引起的单调乏味。我放弃了我的教师生涯，是因为把孩子送到日托中心或托人照看对孩子来说又是太不公平了。我心里好矛盾，不知道该怎么办。(索利和米勒，1980；第 163—164 页)

然而，大部分年轻夫妇对做父母和其他主要的生活事件表达出复杂的情感，他们会说："我为之感到了不起，自豪，感到自己已长大成人；但是，又感到困惑、疲乏和无能力！"

理论和研究

人的发展的一个基本原则是，在任何领域的逐步发展总需要和其他领域发生密切的相互作用。在成年期发展长长的阶段中，由于情感－认知、情感－生物和情感－社会之间种种相互作用而使生活的新面貌更清晰地出现在我们面前。也许正是生活中这许多条件的错综交织而使成年期阶段如此迷人，如此多变。

情感—认知相互作用

成年期情感能力的获得似乎不仅和认知发展相平行，而且和同时发生更大的独立性和互相联系性这种为人们熟悉的过程或矛盾现象相平行(埃夫里尔，1984)。这时出现更大的个性发展过程，

或者个人特有的情感表达方式，这些情感表达方式往往是"无所依托"，带有很强的个性，甚至与真实的生活事件不相联系。还出现了以社会常模和法则为基础的更大程度的情感社会化。由形式思维提供的伸缩性促进了能更有效判断情境并作出反应的适当的情感表达方式的发展。这些方式可以被创造出无数的组合，使情感符合礼节或行为规范的法则，符合一般的或跨文化的期待，或者使情感脱离实际生活事件，以解决存在于理想和严峻的现实之间的情境或发展性矛盾。在下面的叙述中，安妮·弗兰克(1952)通过使她的情感脱离当时的对立性现实并使这些情感依附于将来的"可能性"来解决她的梦想和现实之间的不一致：

> 我没有丢弃所有的理想，这真让人惊奇，因为这些理想似乎是如此荒谬，无法实现。可是，我仍保持着它们，因为不管怎样，我总相信人性本善。我简直无法把我的希望建筑在一个由混乱、痛苦和死亡构成的基础上。我看着世界渐渐变成一片荒原，感受到千百万人的痛苦。可是，当我抬头仰望上苍时，总认为一切都会好转，残忍将会结束，和平和宁静将会复归。
>
> 同时，我必须维护我的理想，因为能实现这些理想的时刻也许会来临。（第233页；写完这些话的一个月后，她即死于集中营。）

从理论上说，具有形式思维的成年人能够使自己从个人经历的桎梏中"解脱"出来，在心理上创造出几乎无穷尽的方式，以引出几乎无限范围的情感状态，从最深刻的到瞬息即逝的、从已感受到的情感到可能产生的长期后果。例如，一个正在想"我是否真的爱上了？"的青年人可能并不是在疑虑，而是在考虑因结婚和做父母而带来的义务。可能发生的情感状态和细微的情感差异只受到由形式思维和具创造力的丰富的形象和词汇形成的组合的限制。在

另一方面，还存在着社会限制，往往抑制各种情感的充分表达。约瑟夫·德·里韦拉(1984)在一项对青年人(19—21岁)、成年人(30—60岁)和老年人(70岁)的横向研究中发现，绝大多数人到达成年期时能感受到范围很广的各种情感，并且不断感觉到需要在使情感隐秘不露和允许这些情感在行为中表露出来这两者之间进行选择。虽然年龄对被感知的情感状态数量没有系统影响，但是，一些成熟中的成年人报告说对自己的情感感受更深，对在过去可能引起情感剧变的事件不那么心烦意乱，对在什么时候能表达真实情感具有更强的控制力。下面这段由一位离了婚的母亲写的文章表明了当她重新开始与人约会时，生活情况如何影响了情感对生活渗透的程度：

> 他建议我们去闹市区的一家小爵士舞厅约会。我不想显得古板，就答应了。但是当我夜间独个儿开车去那儿时，我感到了孤单。深夜我也得自己开车回家。一种新的、让人感觉不舒服的情感。
>
> 一路上我看不见一张人脸，开始惊慌起来。"如果他不来怎么办？我不会一个人坐在那舞厅里，这毫无疑问……"
>
> 在舞池里，我的双膝抖个不停，汗顺着手臂不断淌下。"天哪，"我想，"我不是15岁的丫头了！他肯定知道我紧张得要命，我多希望他没察觉到……我在这里感觉到不安全。安全？怕什么呢？怕他？不，我喜欢他。他看上去深沉、能干、又温顺。我这是在生气？是因为我被他吸引了？当然，有那么一点。但那又怎么样呢？我的身体告诉我，我又恐惧又不踏实。难道是因为他是黑人？……我不这样认为。我困惑极了。他要我放松一点。我当然希望这样。
>
> 我要请他进家里坐坐吗？……跟他吻别？和他睡觉该是个什么感觉呢？……
>
> 要向女儿们承认自己处于这么个境况真有点不好意思。

但是当我给她们稍稍提了一下时，她们鼓励我多讲些让她们听，并要我再试试。现在的孩子真不可思议！（罗杰斯，1980：第36—37页）

上面这段文章不仅揭示了情感－认知的相互作用，而且揭示了以矛盾的情感形式出现的辩证运算和成年早期情感的再发生。因此，正如图23－1所示，我们可以认为，充分发展的成年人能够复归到以前阶段，又一次经历与感觉运动、前运算和具体运算这种种思维形式相联系的情感状态。情感复归和情感发展大大拓宽了人的情感表达的范围，但是也同样程度地增加了情感冲突的次数和强度。换言之，再现以往的思维和情感形式，使之与目前的思维和情感形式并存，会促使矛盾情感的冲突加剧，并产生对这些令人不安的相互作用进行辩证性重新解释和综合的需要。

卡罗尔·S·马拉泰斯特和卡罗尔·E·伊泽德（1984）进行的一项为期19年的对从大学刚入学开始的妇女的情感发展的纵向研究发现，妇女的情感生活更多地是以家庭及其附属需要为中心，而不是以客观的评价标准来解释情感表达，以证明其为合理的。而且，情感生活随着她们家庭生活的不同阶段而发生转变。例如，孩子在家庭中总处于重要位置，但是，他们与母亲的情感联系在当他们是婴儿和儿童时才最紧密。

辩证性情感表达

认知发展阶段论者皮亚杰、弗洛伊德和科尔伯格等人一致认为，人的发展就是要求以越来越高层次的推理和情感表达形式来解决不断发生的变化和冲突。今天的成年人面临更多的悖论、矛盾和对事物的多元解释，而这些需要辩证性综合能力来予以解决，如图23－1所示。形式后辩证思维者把矛盾看作成年期生活的基本现实；他们能把同样的行为看作既具有公正性、又具有不公正性，既具有合意之处、又具有不合意处。他们有能力把这些矛盾统

一在有意义的连贯的整体中。

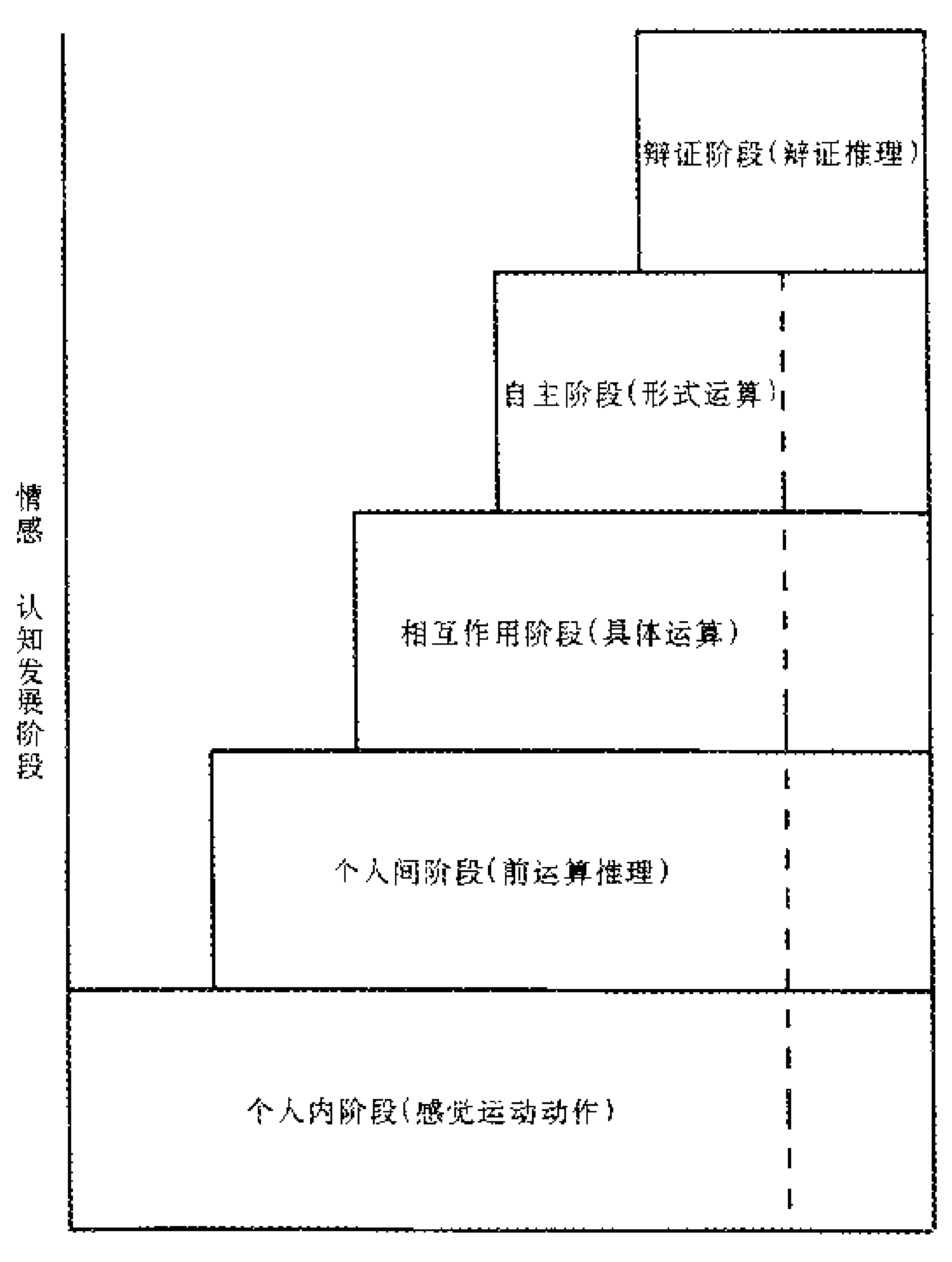


图 23－1　这个关于人的一生情感－认知发展模式表示，越来越提高的认知状态有助于相应的情感表达的发展。情感表达的第五阶段与形式后辩证推理水平相对应。辩证阶段以形式思维为先决条件，虽然辩证推理的早期形式在认知发展的前形式阶段也是常见的。

辩证发展论者、皮亚杰发展论者和弗洛伊德发展论者都提出，人的发展与变化、冲突和顺应同义。因此，越来越复杂的生活方式需要有同样复杂的推理方式。

情感发展的辩证阶段的潜在的中心意思是，对情感冲突和认知冲突的形式后解释和理解的结果是造成更高阶段的行动，这些行动能使互相冲突的情感转变成可接受的相互关系。也就是说，成年期情感发展越来越具后认知性；成年期情感只有在经过相当的推理和思考以后才发展。例如，上面提到的那位离婚妇女应该预料并接受因为重被唤醒的不成熟的青春期情感和目前存在的成年期情感表达(在更大程度上受认知的制约)的相互作用而产生的矛盾情感。当前关于情感发展的理论提出了有关情感唤起的互相矛盾的三种解释：(1)情感表达先于认知，而且不经过任何已知的认知过程而出现；(2)情感性和认知组成一个不可分割的过程；(3)推理和决策先于意识和情感表达。就情感有时候是初级的、或次级的、或与知觉和意识是同时发生的而言，这三种观点都是正确的。虽然成年人能够经历所有这三种情感和思维，但是有人提出，成熟中的成年人身上发生越来越多的后认知情感发展。在知觉、理解和对潜在的各种情感状态和认知状态之间的联系发生作用时，需要更高层次的推理和信息。后形式辩证运算是后认知情感反应的基础，因为在成年期既不断出现新的参与者和生活结构，以前的参与者和生活方式又逐渐消失；新的思想和价值观与原有的思想和价值观的"初次接触"，为情感变化、认知变化和社会变化提供了基本工具，而决意保留某些价值观、信念和世界观则对人的发展中的稳定性提供了途径。辩证性情感反应的主要源泉可以在发展中的个人和变化中的社会的相互作用中找到，个人和社会两者互为因果。一些包含辩证性对抗和变化的发展过程是：

1. 转变和主要的生活决定　人从出生到成熟的生活周期不是一个简单的、不间断的流程，而是由不同性质的几个阶段所组成

的，每个阶段各有其明显的特征。在一般的发展模式中可能有无数的变化、途径和从一个生活阶段到另一个生活阶段的转变。每一种决定和转变需要对自己生活中的一部分道声再见，这样自我的另一部分才会出现；向旧生活告别总是悲欢杂陈，因为我们必须通过非爱来达到重新爱某物、常常是爱某一个人的新境界。

2. 各代交替　每一代人都与代表积累的文化遗产的上一代人和代表新经历、对当前事件和文化历史的新解释的后代人反复接触。其中每代人都依据不同的情感和认知模式来同化和顺应今天的生活。因此，今天的共同遗产和现实都正在以各种不同的、常常是相互冲突的方式被加以改变和解释。认知的和情感的挑战、机会和表达的潜在可能性是十分巨大的。

3. 基本情感的成熟　后形式推理使成年人有可能更精确更细致地理解他人的情感和自己的情感。正如将在下一节中讨论到的那样，成熟的情感表达的基础似乎在于成年人的采用他人观点看待事物的能力越来越强。由于成年人发展了采取不同的角色观点的能力，就开始能以新的方式感受爱，当从不同角度解释旧的经历时对这些经历感到好笑，当其他人、甚至陌生人身受痛苦和绝望时为之下泪。

总的说来，成年期情感发展，虽然仍可能发生"无所依托"的情感表达，但似乎越来越具有后认知性质。当这种观点与诸如辩证运算的后形式推理联系起来时就变得更有说服力了，因为成年期生活越来越深地陷于相互矛盾的价值观、信念和行为模式的框架之中。从认知上应付各种对立物的能力似乎开启了通向人的情感发展的新的更高阶段的途径。成熟中的成年人通过形成开放的、多重的和相对的观点，能使自己参与各种差异悬殊的现实、可能性和幻想，从而有可能形成范围更充分的情感表达。

后自我中心情感表达

为了更充分地参与范围宽广的成年期情感经历，有需要进一

自我中心主义各层次

后自我中心主义：掌握文化

（情感的多元）

形式自我中心主义：掌握思维

（情感的分离和差异）

具体自我中心主义：掌握基本逻辑

（系统的受法则制约的情感）

前运算自我中心主义：掌握语言和符号

（语言和模仿性情感表达）

感觉运动自我中心主义：通过心理表象掌握对象

（情绪状态在人的内部）

图 23－2　自我中心主义的各层次

有人提出，认知发展诸阶段有助于推进对自我中心推理的相应的掌握，这反过来又促进越来越复杂的、有差异的、普遍的情感表达模式。

步减少自我中心推理。图 23－2 表示的是埃尔金德(1978)提出的自我中心主义时期对能力的掌握的阶段被扩展至成年期的情况以及在自我中心思维的每个层次可能发生的相应的情感表达。人的

一生的情感发展从婴儿期的无差别的表达到儿童早期的自我中心主义，又从年龄稍长的儿童的基于逻辑的但是又过于宽泛的情感投射到由形式思维所产生的更和谐更现实的情感相互作用，到新形成的后自我中心情感成熟的成年期水平，这种情感成熟就造成一种多元的或更普遍的情感生活。据假设，这些成熟中的成年人不会把自己的情感、理解和行动局限于一种观点或现实。通过超越自我中心思想，他们的情感发展范围扩大，以至包括了几乎无尽的细微差别和体验。因此，成年期情感发展在更大的程度上是质的发展，而不是量的发展，是情感的尽情发挥，而不是情感数量的增加。而且，如果要使成年期生活更现实化，就必须使人的社会关系更充分地现实化，因为在社会关系这个领域，价值观、情感和行为发生于不断变化的、相对的、常常是相互矛盾的社会环境之中。事实上，成年人的成熟可能表现在抛弃了诸如"只有我的文化才值得经历"这种种狭隘的态度和采取的多元的不断扩大的跨文化观点上。由舒拉·萨默斯(1984)和其他人(莱维，1982)进行的研究揭示，对在不同国家内引起情感表达的情境进行认知评价需要理解以文化为基础的概念和观点。因此，理解不同文化集团的情感生活的途径在于构筑有关习俗、价值观和信念的当地文化图式。

有了成年期认知发展两个最高层次——形式推理和形式后辩证推理——所提供的洞察力，我们试图更好地理解成年期情感生活领域中的压力、情感移入、安慰和爱。

情感一生物相互作用

前面，我们已经讨论过揭示充满压力的生活事件会极大地损害我们的健康的研究结论。图 23－3 详细地说明了相互作用的复杂顺序，从引起压力情境的性质，到找出压力反应的化学过程，然后又描述适应压力所产生的各种情感的、身体的和生理的后果。就身体障碍疾患而言，长期的慢性压力所产生的危害性远较急性的压力反应为大。对我们健康的最大危害是连续不断的小悲剧，

而不是某一件重大灾难，如一次事故或一位家人的死亡。长时期的化学变化才造成人的免疫系统作用的降低，从而造成一连串的严重生理和心理疾患。塞尔叶(1976)试图用下述这番话解释疾病的这种双向循环：

> 如果一个细菌一直在我们体内或周围，但是到我们遭受压力时才引起疾病，那么，谁是疾病的罪魁祸首？我认为两者都是——而且在同等程度上……如果一家公司破了产，老板生了胃溃疡，那疾病是什么造成的呢？是破产，抑或是老板没法使自己适应遭受到的损失？（第229—300页）

苦恼和喜悦

所有的生活变化，不管个人认为是否称心，都会引起压力，而这种压力常常和发病率的提高有联系。反过来，压力大小主要取决于生活变化发生的频率和近期性，其次也取决于对事件的情感反应的严重程度。对事件的好(喜悦)或消极(苦恼)的认知解释并不影响所产生的压力的大小。例如，由霍姆斯和拉赫(1967)进行的对美国海军现役士兵经历的生活变化事件或危机对他们以后的疾病产生的影响的经典性研究揭示，全部生活事件的发生频率是对以后出现的健康问题的唯一最可靠的预兆。以在不同单位工作的男女为基础的国际性研究的分析报告揭示出相似的结果(冈德森和拉赫，1974)。产生最大压力的生活事件几乎总是诸如配偶死亡(100点)、进监狱(63点)这类让人苦恼的事件，以及通常使人高兴或喜悦的事件，如结婚(50点)，怀孕(39点)和度假(12点)。换言之，压力总量取决于生活事件的频率、持续时间和强度，而不管该事件是否令人称心如意。

在细胞和生物化学层次上看，无法区别什么是值得通过努力或奋斗去获得的，什么是不值得的。因此，不管这些生活变化对自我有益还是有害，我们的身体都为此"付出代价"。塞尔叶(1976)

认为，有必要寻求与我们觉得有价值的目标相关联的压力。这样，我们在试图达到自己的目标时所经受的压力是自己乐意承受的——喜悦。塞尔叶本人就不仅长寿，而且生活充满活力。他80多岁时，虽然病痛缠身，仍周游列国讲学。然而，我们必须记住，有

情感情境	生理反应	后果
A.喜悦 升职 增加工资 度假 朋友来访 获得学位 结婚 买新车 获奖学金	1.认知分析 2.脑的生物化学变化：下丘脑分泌促肾上腺皮质素，转而刺激脑垂体分泌促肾上腺皮质激素进入血液。	1.一般的主观感觉 心跳加快 紧张感觉强有力 脸部感觉通红
B.苦恼 被解雇 降职 急性疾病 车祸 迁往陌生城市 与配偶误会 考试不及格	3.身体的生物化学变化：(a)神经介质增加神经冲动的速度；(b)分泌类皮质激素导致或抑止发炎；(c)肾上腺分泌化学物质加速心跳，增加血压，向肌肉补充葡萄糖，使身体准备好行动。	2.特定的主观标记 喜悦：高兴、愉快、笑声 苦恼：忧伤、悲哀、愤怒、抑郁、焦虑 记忆：对以往和目前情境的综合
C.长期或严重压力 慢性病 家人死亡 长期失业 离婚 进牢房 自然灾害	1.神经介质水平降低。 2.内分泌系统失调，免疫系统对疾病、毒素以及长期或严重压力的抵抗力减弱	3.积极的生物化学反应 反应更快更有力 耐痛力提高 疾病抵抗力提高 复原速度增加 消极的生物化学反应 身体僵硬缓慢 更易得病 重要器官的衰老

图23－3　情感的生物化学机制似乎包括：(1)对激发情感的情境的解释和标记；(2)促进内分泌系统；(3)产生主观感觉。这些积极或消极感觉的产生取决于对以往经历的认知解释和记忆。长期或严重的压力降低人体对疾病和疲倦的抵抗力。(塞尔叶，1976)

生活就有压力。关键是要在生活中找到值得追求的目标，这样，压

力就成了喜悦，也就是令人愉快和有意义的。

人的一生压力处理

那为什么大小相差无几的生活事件会对不同的个人产生不同的影响呢？为什么一个人能在某个年龄时成功地解决一个特定危机并不预示他能在以后生活中从容应付另一个相似的危机呢？要回答这类问题需要对一个人在不同时期和地点的特点使用人的一生压力处理方法来分析。例如，对失业的短期适应可能并不如应付它对以后的生活产生的长期连锁影响那样困难。对有些人来说，被解雇在心理上是个极大的打击，而对另有些人来说，这却意味着一个新的挑战，一个实现更大程度的自我实现的机会。利伯曼(1975)进行的预测从早期至后期的适应成功的纵向性研究表明，人在生活各阶段危机处理中存在着严重的非连续性。换言之，在人生某一阶段进行成功的适应所使用的过程和人的特征可能在以后阶段并不成功。值得注意的是，诸如自我力量和冲动控制这些心理健康的标志对青年人来说是和适应成功相联系的，但对老年人来说并非如此。正相反，这些重复的研究表明，那些自我中心感强烈的、好胜心强的、不断提出要求的人往往能更好地适应严重的生活危机。能被用来预测在成年后期和老年期成功地应付压力的其他个人特征是：（1)一种能把现在与过去及未来联系起来的希望感；(2)内省能力，或对自己的思维和情感进行思考的能力，人的这种能力在65岁后随年龄而衰退；以及(3)一种在不断变化的身体条件和社会条件中保持稳定的自我感觉的能力。

在进一步的研究揭示哪些特定的人格特征能与人的一生中不同年龄时期的压力应付步骤结合而产生最高的顺应水平以前，我们需要继续探寻足够应付压力的普遍性过程，其中包括对最佳压力水平、多样化、认知评价和利他主义的探寻。

1. 最佳压力水平　不管什么原因，个人总需要经历许多各种各样的危机以找到自己能应付的或者能学会最有效地应付的压

力总量水平和压力的性质。有些人似乎在非常高的压力水平下仍能有效而愉快地生活，特别是如果这些人能力很强、身体健康，又有能作其后盾的家庭、朋友和社会组织组成的一张网支持他们，情况就更是这样。而另有些人，也许是因为人格类型、生理体质和社会支持脆弱的缘故，往往在低压力水平时发挥最好。

2. 多样化 根据压力研究的奠基人塞尔叶(1976)的说法，最危险的压力是那种长期不变的压力。在几千例尸体解剖的基础上，塞尔叶得出结论说，人并非死于年老本身，而是死于由长期持续的同一种压力反应而引起的某个器官的损伤。多样化指的是着重体验新的不同种类的压力，例如通过转换职业、读业余学校、有新的爱好或者参加义务工作等。这是通过把压力总量分散成几种新的不同压力来达到减轻压力的效果。注意，如果压力总量是1000个单位，而新压力是50的话，那么有效压力仅为20个单位！然而，下述危险总是存在的：压力总量太大，因此该人需要通过完全休息才能恢复某种平衡。

3. 认知评价 有证据表明，压力的性质，不管是苦脑还是喜悦，全在于观察者的观察，它所产生的情感冲击由于个人对压力情境的理解而部分地得到减弱(拉扎勒斯，1977)。从本质上说，认知评价往往会影响到对生活事件的情感反应的强度和性质。根据这些发现，美国儿科学会建议说，怀孕的病妇不仅应该被告知可能出现的有利条件和危险，而且应该被告知可供选择的各种治疗方法和分娩步骤。赛姆(1975)报告，对有些病人来说在手术前被告知有关情况和顺利恢复健康之间存在着某种肯定的联系。

4. 利他主义 人人都在谈论如何应付压力，其实最好的方法是一个词——利他主义。利他主义哲学敦促人们要积极考虑他人、与所有人建立爱的关系。塞尔叶(1976)提醒我们：

> 单个细胞结合成多细胞的生物，而这些生物在同一个原则的基础上结合成更大的群体……同样地，个人也组成了相

互合作的集团：家庭、部族和民族，其中，带有利他精神的利己主义是成功的关键……

认识到这个事实后，我们很可能相信，在某种程度上，不仅四海之内皆兄弟，而且所有生物皆昆仲。为了避免因冲突、挫折和憎恨而引起的压力，为了达到和平和幸福，我们应该投入更多的注意力，更好地理解动机和行为的自然基础。如果一个人学会遵循“从你的邻居处获取爱”的原则，他就不会失望。（135 页，第 141 页）

使人恐惧的经历和见不到解决办法的负担，如果有人分担的话，就常常变得不那么可怕、不那么难以忍受。我们所有的人都负有双重责任：既要独立地处理事情，又要和由共同的目的和目标集合在一起的亲密团体中的“兄弟姐妹们”携手合作。

情感一社会相互作用

当人的情感生活和他人的情感生活结合在一起时，情感一认知一生物的相互作用才发挥得最充分。在社会相互作用和亲密中，情感的易逝和多变性质才获得了方向、目的和稳定性。作为人的生命之一部分的情感可能对达到更大程度的自我实现和幸福，或者陷于绝望和自我疏外，起了必要的推动作用。在本节中，我们试图通过包含在情感移入理解和爱的关系的社会相互作用，以及通过由安慰提供的自我理解的内省，来理解情感发展。

移情理解

移情是一种亲密的参与形式。移情者认同他人的情感和思维，具有明确的积极参与他人的努力和经历的冲动。通过这种移情性参与和自我揭示，可能建立一种基于同情和理解的关系。我们往往与自己所爱的或感到密切的人建立这种关系——儿子患病，母亲受痛苦；丈夫试图体验妻子的感觉；一位亲密的朋友会丢

下手中任何事情去帮助患难中的朋友。自助团体通常是由以前遭遇过相似危机的人所组成的。很可理解，一名昔日的酒鬼很容易与“嗜酒者互诫协会”的新成员建立移情关系。然而，要与陌生人或相知不深者发生移情关系，就比较困难，因为缺乏共同的经历。卡茨(1963)提醒我们：

> 如果我们住在大城市的中产阶级街区，就很难想象住在某个遥远的山坡上的佃农的生活该是个什么样子。作为专业人员，我们不容易把自己投射到送牛奶人或超级市场职员的经历中去。我们不可能对自持贫穷、服从、童身和寂寞的僧侣很容易地产生移情心理。年龄差异也会干扰移情。作为祖父，我们可能与小孩有某种程度的移情，但是作为儿子或孙子，我们却较少对老年人产生移情心，因为我们没有老年人的个人体验。作为男子，我们几乎不可能对诸如行经和分娩这些纯粹的女性经历产生移情心理。我们往往与我们熟悉的人或其生活情境与我们非常相似的人产生移情心理。(第6—7页)

因此，成熟的移情，也即与各种不同的人产生相同情感并与之顺应的能力的发展，似乎需要形式后推理和后自我中心主义。阿林(1984)的研究证实了下述观点：对他人的经历、价值观和事实的相对主义的理解能提高与他人的经历、价值观、事实和生活体验产生移情的能力。30名年龄从21到42岁的男女研究生自愿接受包括一系列个人和道德问题在内的谈话。在他们的决策方法和评论的基础上，对这些人的认知机能是形式后相对主义的还是二元的作出判断。相对主义思维者能把自己的信念搁置一边，采用他人的观点，在各种“事实”的基础上对同一事件作出不同的解释。二元思维者认为对同一事件只能有一个正确解释，期待他人对共同的事件产生相似的印象。这些人不能或者说不愿采用他人的观

点。谈话结果揭示，形式后相对主义思维者在所有的对移情机能的测量中获得明显的较高的成绩。必须注意到，形式后辩证推理或相对主义推理和后自我中心主义观点对发挥感情移人机能的最高水平都是必要的。有些受试者在评价问题时采用多重观点，却声称自己信奉二元的事实论；也有些受试者称自己的观点是相对主义的，但是在实际上采用的是单一的事实标准。在移情测评中得分居第二的是混合类型的人，他们表达的是多重观点，实际采用的是二元分析形式，与此相对照的是那些表达二元思维框架，而实际使用多重事实标准的人。这项研究至少似乎证实了，与在作出决定和判断时实际使用的推理方法相比，根据一个人对自己的认识论的看法可以更好地预示他（或她）的移情机能。这样，我们就有了某种研究结果证实下述假设：形式后思维和后自我中心观点的发展与更频繁、更复杂、更精确的移情理解形式相联系。

在人的一生中，移情性情感唤起发生于相应的认知阶段。婴儿会模仿他人微笑或大哭；蹒跚学步者已开始具有物体常性，可能会为苦恼者寻求实际上的帮助。年龄稍长的儿童已具有采用社会角色观点的技能，也就更容易地与他人的情感和行动产生移情。有时候，这类反应属于发生于不随意生理水平的动作，例如心率加快，甚至出现大学宿舍内同住的女学生同时行经的现象。青年的移情理解的潜能大大提高，却常常囿于关心自己的问题。反过来，对自己的过分贯注会减弱对他人的敏感。成熟中的成年人开始意识到年幼儿童仅仅本能地感觉到的东西：没有积极的情感和参与的社会关系是不值得建立的。换言之，当缺乏移情时，我们往往机械地对待别人。反过来说，当他人未能对我们的需要产生移情时，我们往往就觉得缺少被人爱和需要。移情理解似乎能使关系变得更密切，并使之转化成友谊。那么，移情性情感唤起有哪些特定价值呢？

1. 移情似乎成为持续的情感、认知和社会相互作用的必要的中介机制。

2. 移情似乎成为以后的道德行为和利他行为的必要的预见根据。助人行为的顺序似乎是情感、理解和行动。

3. 移情似乎能加深自我理解。把自我暴露于他人是体验自我的新侧面的一条主要途径。它是检验和超越自我结构的一个方式，正如我们超越自己的生活方式和衣着方式一样。

总的说来，移情不仅在对他人的理解中增添了温暖和爱，而且使自己的注意力转向自身。而且，当移情发生时，我们往往抛弃自我意识，获得他人的观点和特点，"体验"他们的经历，就好比是自己的经历那样。由于替代作用，我们获得了"处于他人情境的感觉"。增强移情能力的最大价值也许在于这个事实：不管人与人之间多么相似，每个人总有不同的有价值的东西。卡茨(1963)提醒我们说：

> 每个个人都需要被细心研究……我们已归属的人种和已拥有的信息给我们以有用的指导，但是它们不能代替我们每次面临一个不同的人所必须进行的独立而全新的研究。如果我们想理解哈里·史密斯的情感和需要，我们必须把他看作特定而独立的个人(实际上他也是)来发生移情。哈里·史密斯正如每个人一样，身上有些东西是不易分类的。

在另一方面，移情性情感唤起也有其短处。其中有：(1) 由于某种相似情感发生的巧合而引起的过分笼统的概括，可能导致在其他生活领域也会发生完全和谐的结论；(2)不正确地解释他人的需要；例如，美国医院的医务人员觉得很难理解，在有些文化中，婴儿不许用尿布，死亡过程也不被看作是灾难性事件；(3)自我同一的暂时丧失可能导致不合意的行为，例如为了更好地理解陷入不幸的人的困境而产生抑郁或不合伦理的行为；(4)当一个人因强烈地承诺减轻他人的痛苦而耗尽自己的精力和智谋时可能发生忽略自己的需要的情况。

在移情中，我们发现（1）亲社会行为的根源，例如：关心、分享和帮助；（2）理解他人的主要途径，因为我们似乎是作为他人而感觉、观察、反应和理解；（3）自我理解的一种手段，因为由于人际相互交往而对自己个人的力量和局限性越来越了解。

安慰和自我理解

安慰在这里是指关心自己的情感需要。它包括自我安慰以减轻悲伤和痛苦。安慰是移情情感唤起和理解过程的内在化的复杂反应。从有关文献的论述中可以看出，理解和引导自己的情感、思维和行动的过程远比想象的要复杂得多。对成年期水平的安慰的发展来说必不可少的中心概念是高水平的自知。正如兰格(1967)以前提到过的那样，对人的复杂的相互作用反复分析后，一个健康的明达的自我概念就作为人的变化的主要决定因素而出现。整个成年期之间，自我与发展的其他领域保持交互的相关关系，但是，它越来越成为情感的唤起、表达和引导以及判断和行为模式的主要执行者。复杂的自我概念可以被看作自生命诞生时起从作为生物、认知、情感和社会各领域间的不断的相互作用的综合者所起的作用而开始发展。这样，自我的主要成分就出现并发展了：生物自我作为人的"私人使节"与他人交往并显示内心的决策力；认知自我作为人的"法官、陪审员和执行者"；而情感自我则是人希望和行动的主要的"力量的源泉"。然而，正是通过一种强烈的自我同一，自我的所有这些成熟成分被综合起来，向人提供了一种不随时间而变化的延续感。年轻人通过与另一个人建立持久而亲密的联系而发展向他人提供安慰的能力。一种真正亲密的成年期关系起相互安慰作用，相互减轻个人经受的伤害和忧愁。正如我们将在下一章中可见到的，随着中年期的到来，将出现活力或关心家庭和社区的能力的发展问题。

也许，正是在广泛的对他人的爱和关心中，我们找到了自知的主要决定因素。大量实际证据表明，在自我评价和他人对自己的

态度之间存在着一种强烈而确定的关系(塞尔曼,1980);从本质上说,我们以我们认为别人看待我们的方式来看待自己。而且,还有证据表明,当我们把自己置于他人处境时,就对他们产生移情心理,我们也因之更多地了解自己。皮亚杰(1928)指出,一个小男孩很容易意识到和杰米玩很有趣,却不能意识到杰米在和自己玩时也觉得有趣。为了对他人产生移情心理,并且帮助那些年纪比自己小的人学会成年人技能,我们必须事先确定自己应该表达出什么方式的思维和情感,把他人的需要和能力记在心里;这样做,我们就对自己的情感、思维和行动更加敏感。用乔治·H·米德(1934)的话来说:"声音刺激的重要性在于以下这个事实:个人能够听到他说的话,而在听到他的说话的过程中,就往往以和他人相同的反应方式来作出反应。"(62 页)

因此,通过识别存在着人们对事件的不同观点,通过倾听对这些不同经历的解释,一个人就形成高水平的不带偏见的情感和客观态度,而这种情感和态度对否定未经深思熟虑的自我假设和形成一种基于更精确的自知的生存方式来说是必要的。有效的自助需要理解自己的强处和弱点以及帮助他人的经历。我们的自我概念的性质常常决定了我们注意什么、忽略什么、说什么、怎么说以及做什么。在自己对现实的估计和他人对现实的估计之间如果常常出现不一致,就往往触发引起忧愁和痛苦的反应。当然,或者由于自欺,或者由于某些产生于外部的动机、情感或社会因素,肯定会产生一些错觉。一个人必须对在任何特定情境中对自己行为的结果起决定作用的个人因素相对于环境因素的重要性保持一种现实的估计。这样,我们就可能避免因把对自己有利的他人观点认为是正确的、把对自己不利的他人观点认为是不正确的而引起的困难。从长远看,这可能有助于使人获得更大的安慰,因为我们记得对自欺或错觉的研究表明,一个人对自我产生错觉也正表明他具有真实的自我知觉的能力(罗森伯格,1979)。正如他人对"自己的真实"具有相对的、多重的观点,每个人也潜在着各种正确的或

相互矛盾的自我描述。根据这种看法，辩证推理和情感的多元性使我们有可能期待和接受对继续有效地发挥自己的个人机能和社会机能来说是至关紧要的种种不可避免的冲突。

由于与年龄相关的转变、疾病和死亡的发生，人的生活的特点会发生根本的变化。对这些不可避免的变化具有认知上的了解并不使一个人对实际的情感体验有了充分的准备。当一个人自己深信的、确定的自我同一性必须发生变化时，就产生情感上的失调：满怀慈爱之心的父母必须变得“不闻不问”，以让自己的孩子长大独立；年迈的公司首脑可能需要“装装病”，以让后贤有可能学会独立作出决定。笔者记得听到患者中心治疗术的创始人卡尔·R·罗杰斯一次对惊得目瞪口呆的数千听众所说的话时产生的深深的不相信的感觉。他当时宣布，他自己也接受过心理治疗，仅仅在安慰中找到了减轻症状的方法。他多年深爱着的妻子和伴侣突然长期严重残废。作为一位体贴的丈夫，他把一切都搁置一边来全力照料她。这一切把他压垮了，他不再发挥作为完整的人的作用；他觉得自己无法恢复到过去的状态，而同时又做一个体贴入微的丈夫。罗杰斯只好求助于心理治疗医师的感情移入，然后让自己孤零零地住到山上小屋里以寻求安慰。他最后的寻求安慰的方式是决定重新全身心地投入自己的一生事业中去，而不是到自己深爱着的妻子处企求陪伴和温暖。

精神病医师霍滕(1981)提出了这个问题：安慰的起源是什么？在人的一生中，它是如何被表示出来的？他认为，新生儿对母亲的依恋除了促进从物到人的情感转移外，还继续作为人在其一生中主要的驱动力和恢复力。母亲在一个生命诞生时所提供的无条件的、深深的爱成为构筑它整个生命周期中所需要的“安全屏障”的材料。孩子幼小时，诸如毯子、玩具熊、软玩偶和让孩子抱着玩的织物这些毛茸松软的东西在他们入睡前或受到焦虑侵扰时作为母亲的爱和保护的象征物而出现。这些在婴儿期形成的减轻紧张的模式直接地延续到儿童期。到一定时候，儿童懂得了有可能

通过自己的行动来发展自我感情移人技能。由于有效的目的和活动的范围扩大了，安慰越来越成为个人放心感的一个重要起源。

当焦虑、孤独和剥夺在生活的许多困难时刻又一次侵扰时，就可能又产生对自我安慰的新手段的需要。有效的一生安慰的关键可能在于向诸如配偶和家人这些对个人来说是重要的人物、或者向社会的某个区域(也许甚至是当地的保龄球俱乐部)进行精力投入。

爱和非爱

在整个人生周期中，爱的关系为个人发展提供了一种主要的手段。每一种不同的爱都向爱者和被爱者提供了向新的发展阶段前进的必要体验。因此，旧的爱必须随着人的关系的变化转化成新的爱。

爱是怎样产生和发展的呢？从一个人的诞生时起，它就提供了生命所需的必要的安全感，而且似乎触发了一种内在的对他人依恋的终生的渴望。在整个成年期生活中，爱的体验对达到最佳生活境界仍然是必要的，正如著名的人本主义者悉尼·M·朱拉德(1972)所表述的那样：

> 我所爱的人赋予我的生活的意义超越了仅仅满足我的虚荣或者给我一些乐趣。我珍视他们。当他们需要帮助时，我会放下手中正在干的工作，使用我的时间和财力，以使自己生活得更充实、更愉快、更有意义。他们接受我的奉献，这正证实了我的存在，提高了我的价值感。我知道我是个有价值的人，但是当我的生活提高了另一个人的生活价值时，我觉得自己更有价值了。(第46页)

爱的表达似乎能把人们连结在一起，使他们自身发生变化，并且随着扩大和深化相互的承诺，他们继续投入更多的爱。对其他

青年人来说，有必要稍稍保持一段距离，以便可能以各自独特的方式在其他的爱的关系中发展。然而，在所有这两种情况下，爱的关系必须足够牢固，以经受模棱两可、牺牲和责任这些由爱所带来的考验。什么力量使爱这种情感历经沧桑而持续下去呢？答案也许在爱的根源中。由鲍尔比（1980）在其论述母亲－婴儿的爱的关系的经典著作和韦斯（1982）在其论述成年期爱的关系的研究中这样说：

1. 被爱者把爱的情感当作安全和幸福的源泉。

2. 被爱者是强有力的结合力量；人们不断追求与被爱者的接近，而奋力抵抗任何分离的企图。

3. 这样，被爱者就提供了一种有利发展的气氛，这种气氛促进每个人最充分地发挥自己的潜能。

被爱这个事实意味着一个人可以处于放松状态，可以更容易地接受体内外的新体验。自我感觉良好意味着一个人可以尝试更多的机会，更自由地试验新思想、新情感和新的社会角色。被需要、被无条件地爱这些感觉就可能使人的逻辑推理和人格得到更充分的发展；也许正是这种被爱的感觉使一个人可能自我揭示隐秘的事实、自己去发现自我的各个不同方面、使自我与他人融合。因此，成熟的爱者可能形成亲密的移情洞察力，从而能够在保留自己个性的同时与他人建立一个生活单位。正如情爱深笃的夫妇融而为一，一位母亲更可能与自己的孩子情感交融，音乐家与音乐、舞蹈家与舞蹈、教师与学生，以至一个人与全体人类都可能发生这种合二而一的情感。精神分析学家提醒我们说，最高形式的同一性是超越自我的能力。在本书关于成熟成年期的研究中，我们将可看到，当我们与世界的融合达到更高程度时，连死亡也不是让人难以接受的东西了。当必须放弃的自我部分变得更小时，要放弃自我也就不那么困难了。

非爱　非爱或哀悼技能对人的一生顺应性发展来说与爱的技

能同样必要。脱离旧的生活状态是个性发展过程继续进行的一个必要条件。这已经在讨论第一次和第二次心理诞生时提到过。对未来的依附和对过去的分离同样是必不可少的。

与爱的关系在个人发展中的作用同样重要的是，非爱过程在学会如何顺应生活中的许多变化、结束和损失所起的作用。在爱与非爱之间似乎存在着一种曲线关系。在人们寻求生物发展、社会发展和心理发展的早期发展阶段的特点是增长。随着成年期的到来，出现了向增长和消退之间平衡或均衡状态的转变。依恋的关系围绕配偶、孩子和亲密的朋友稳定下来。人往往在一定的职业中固定下来，并在邻居中生了根。同时，与父母的联结以及与自己生长地的情感纽带却随着一个人迈向新的生活方式和新的依恋通过情感疏远和"非理想化"而变得松懈。在人生周期的以后阶段，成熟中的成年人往往更多地与世界、与自我分离，因此也在一定程度上与日常生活中的压力相脱离。这时，更常见的是消退现象，因为这时人的身体日衰，社会相互交往不那么迫切，学习的选择性更大。与这些消退相抵消的是关系和内心生活质量的提高。

随着成年期的来临，由孤独而带来的痛苦感觉更常发生。在早期生活中，由分离带来的苦恼往往是暂时的，但是，现在的分离却常常是永久的，忧伤之情由此而生。这时人们充分意识到，对父母的依恋不可能再重现，由爱情而产生的婚姻可能不会持久；孩子迟早要离开家庭这个巢；自己的事业终将结束；甚至自己所珍爱的自我形象也必须改变。生活中失去的东西太多。在我们能在新的爱和希望中获得复原以前，我们必须哀悼一去不复返的东西。

成年期发生的人生周期变化往往引起很大的孤独感。这时，人们自觉地意识到旧的生活方式是永远地消逝了。忧伤加孤独，产生强烈的、未可预见的情感冲击。爱和非爱都会产生无可否认的情感状态，这些状态影响并超越了人的认知发展和社会发展的目前状态。生活之网不断地编织——交织着开端和结束、爱和忧伤——随着旧网线由于被磨损或忽略而被新网线所代替，这些新

网线必定被重新编织进去，直到这网本身最后削弱并死亡。

也许人类之爱和哀伤的性质——用言语来对此作出描述是多么困难——被部分地表达在哀伤的父母和垂死的孩子之间令人心恸的相互关系中。亚历克斯是一名8岁的儿童。当她最后在一种遗传病的淫威下而香消玉殒之前：

> ……她直瞪瞪地看着我们，眼睛从她母亲身上又转到她父亲身上，因此我们俩都觉得它们钻透了我们的心。
>
> 我真遗憾，但这确是孩子临死时的模样。
>
> 直到现在，我仍能记起这双眼睛。我时时想起它们。但是，它们究竟意味着什么、想说什么，我却无法描述。它们就这么大大地圆睁着，因此，直到死亡来临一刻仍闪闪有光，似乎在想说：你能相信这是真的吗，爸爸？你能相信吗，妈妈？它真的发生了。就是现在，就是现在，我死了。
>
> 哎，它们也似乎以令人难以置信的爱在召唤我们。
>
> （德福特，第181页）

当亚历克斯被长期病苦折磨得只剩下皮包骨头的躯体终于毫无生气了，她父亲对妻子说："哦，卡罗尔，她去了，谢谢上帝。"母亲低声地应道："记住，她仍在这屋里。她可能还听得见我们的话。"于是，这对父母齐声悲恸：

> 我爱你，亚历克斯。我们不断地高声重复这句话。即使天使们来临，你也能听见我们的这句话。（第182页）

小结和练习

虽然直接的情感表达很少见，但是仍组成了越来越复杂和多

变的成年期生活不可分割的一部分；成年期仍在发展的全部情感通过生物、情感和社会的复杂的相互作用而揭示出来。情感改变发展，发展也改变情感。移情使人可以进入他人的个人生活，安慰使他人可以进入自己的个人世界。

情感虽然常常受到压抑和抑制，却是生活不可分割的一部分。由情感产生的生理影响是今天生理健康和心理健康最重要的决定因素。正如我们需要理解和表现，我们也需要有情感，使理解和表现更具活力。

有人提出假设，如果我们能够发展后认知技能和后自我中心观点，从而使我们能以前所未有的态度去感受、去感觉、去哭、去笑，我们的情感生活将变得更丰富、更激动人心。总之，通过有助于获得对生活的新看法的更高程度的认知思维，我们能变得更具活力、更好地享受人生。

练习

1. 辩证情感发展取决于：

   (a) 情感表达的多样性　(b)情感表达的成熟性

   (c)情感表达的文化认可 (d)对情感表达的价值的社会一致性

2. 大多数发展论者认为情感先于思维。(是非题)

3. 下列哪种现象包含辩证性情感发展的可能性最小？

   (a)各代人之间的交流　　(b)主要生活变化

   (c)多重角色观点　　　　(d)心－身相互作用

4. 成年期情感发展往往在数量和质量上都有提高。(是非题)

5. 苦恼比喜悦产生更大的压力。(是非题)

6. 通过寻求新形式的附加压力能够减轻原有压力。(是非题)

7. 本书著者认为，对付压力的最佳手段是：

   (a)理解　(b)避开　(c)认知评价　(d)利他主义

8. 更大程度的自我理解来自：

   (a)安慰　(b)感情移入　(c)　(a)和(b)两者

(d)只是(a)而不是(b)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案,将答案号码写在括号里。)

9.(　)情感倒退	1. 所有压力都是消极的
10.(　)情感前进	2. 基本上顺应不良
11.(　)辩证观点	3. 有积极方面,也有消极方面
12.(　)喜悦	4. 矛盾的解决
13.(　)多样化	5. 积极的压力
14.(　)安慰	6. 避开附加的压力
	7. 找到新形式的压力
	8. 高度的自我理解
	9. 扩大情感表达的范围

答案: 1.a　2.非　3.d　4.是　5.非　6.是　7.d　8.c　9.(3)　10.(9)　11.(4)　12.(5)　13.(7)　14.(8)

第二十四章　成年早期和中期：社会发展

基本概念和观点

稳定和变化是人的社会发展的特点。

年青人在工作世界中和在与家庭或生活伴侣的亲密关系中寻求同一性。

中年人通过更大的工作成果、与家庭和其他人的交往和增强活力寻求进一步的人格发展。

成年期生活不断地被对以往经历的重新解释和对未来的希望及恐惧赋予各种色彩。

前言

早晨已过。
日正当空。
暮色在望。

社会时序

许多成年期发展事件的开始和特点取决于社会期待，而不是生物的、历史的或个人的决定因素。从最广义上说，社会期待指的是经历某些重要社会事件的性质和时间。人在什么年龄被期待离开家庭而独立生活？什么时间是结婚和生育孩子的最佳年龄？什么时候该有个稳定的工作和永久性的住所安顿下来？对这些问题

的答案见仁见智，人各不同，取决于个人的主要的参照系统，例如宗教、民族、性别、地位、受教育程度和社会经济背景。纽加滕和戴顿（1973）这样论述这个问题：

> 每个社会关于与年龄相应的行为都有一套社会期待系统，随着个人长大变老，从一个年龄层转到下一个年龄层，这些期待被逐步内在化、被吸收。到一定时候，他被期待去工作、结婚、抚养孩子、退休、甚至病老而死。（第 59 页）

今天，在发达国家中，社会时钟正发生急剧变化。人的寿命更长，受教育程度更高，结婚更迟，生育孩子更少了，寻求更早的程度更高的自我实现，离婚更快更频繁，三分之二的年轻夫妇都有职业。然而，对年龄常模仍有顾忌，这从下面这些话中可看出——："你该看看你的年龄再干"，"他的思想和奔跑的样子还像个年轻人"。在整个成年早期、中期和后期，某些行为被期待从什么时候开始和结束，人们或明或暗地都有某种一致的看法。

理论和研究

成年期人格发展

对于成年期人格特征在人的一生中是如何持续并发生变化的，我们至今尚不够了解：对成年期行为变化的研究方式还有待于创造。现行的纵向研究几乎无法重复完全相同的人格特征，其研究方法、测量环境和测量时间也同样是不一致的（利夫森，1974）。然而，目前的研究已揭示人格特征在人的一生中既有变化又有稳定性。人在根据社会需要、个人期待和年龄而改变自我行为的同时，努力保留自己内心的同一感。一般说来，当我们按照与年龄相关的社会常模和内心期待向掌握成年期发展任务过渡时，仍保持自我不变。因此，成年人在变得更社会化的同时也更具个

性化。我们也许可以把社会化和个性发展过程的综合看作是成年期生活的人性特征。

现在我们试图理解生活的变化或转变。我们如何才能应付这种种必要的挑战呢？转变虽然常常是痛苦和困难的，但能够使成年人准备开始对今后的人生经历进行新的探索。

与年龄相适应的行为	成年早期	成年中期	成年后期
	从学校毕业	重新评价职业和生活方式	退休
	离家	认识到人生的有限	对个人死亡问题认识加深
	职业周期开始	孩子离家	维持身体健康
	成年人一成年人关系	身体状况的限制	与孩子对换做父母的责任
	家庭生活周期可能开始	父母死亡	
	经济责任	与已成年子女的关系	忍受损失的能力
	最佳身体状况	时间有限(职业)	配偶死亡
	成年人游戏		死亡

社会时序

图 24－1　社会时序表告诉我们，与年龄相适应的行为和事件应该在什么时候开始和结束。个人能感觉到，自己在经历重大与年龄相关的生活事件是及时的，还是过早或过迟。

转变期

通向成功的成年期成熟的道路是由产生于迎接正常人生发展过程中挑战的需要的发展性危机铺成的。对有些人来说，危机产生严重的情感问题，在大多数情况下，这些问题仅仅暂时阻碍他们获得更充分发展的前进进程；对有些人来说，持续的阻碍或者长期的压力可能导致相当长久的发展停滞，甚至可能导致向以前生活阶段的倒退；而对另一些人来说，危机正代表了发展自己潜能的必

要的挑战。阿尔布雷克特和吉夫特(1975)认为个人对危机的反应方式能够决定他其余的生活进程。他们这样写道:

> 如果个人放弃一切努力,他可能死亡。如果他拒绝接受事实,他就无法重新组织自己的才智和活动。如果他能综合自己的经历,通过在自己力所能及的范围内进行经过深思熟虑的各种小的和中等程度的冒险而不断重新努力的话,他就可能成功。(第247页)

换言之,当一个人停止发展、不再努力和学习时,生活中的挑战也就消失了,生活成为一大堆导致停滞和绝望的问题。生活包含一系列为继续发展所必需的向往昔告别的步骤。那么,为什么转变还会产生困难的、令人困惑和痛苦的经历呢?也许这是因为没有人教给我们应付和接受生活中许多正常的、常常是健康的发展性变化的策略和态度的缘故。然而,生活中每一重大变化确实往往给人带来恐惧和困惑,正如博克尼卡(1980)指出的那样:

1. 对即将来临的生活阶段的恐惧。新的开始常常被看作具有威胁性。人们常常会问:"我是否已有准备接受这项职业、离开家、去交结新朋友、去应付随之而来的孤独?"

2. 不愿意离开一个令人满足的阶段。脱离熟悉的事物、友好的人们往往会引发哀伤和抑郁的情感,以及对不可预卜的未来产生混杂着模棱两可的期待心情。离开旧阶段常常比实际的转变过程更多地揭示有关自我的各个侧面。

3. 意料不及的发展性需要造成的创伤。一般说来,与因分离而产生的焦虑和孤立感使人具有更大程度的自由和责任。自我怀疑往往伴随而起。

4. 以前遗下的问题尚未解决。因发展而造成的间断和停滞往往会积累起来,而在生活的以后阶段充分暴露出来。大学新生

可能会面临在拼写或学习方法方面的弱点,这些弱点迄今为止是被成功地避免暴露的;年轻人可能缺乏自我力量以抵御来自新朋友的不良影响。

5. 能量的累积性侵蚀。我们所有的人都有各自最佳的能量消耗水平,却可能被许多新的、难以满足的需求所压倒。体质或精神上的损耗却往往因巨大的压力和紧张而发生。

总之,成功的转变往往把人推上能更好地应付新旧需要的机能发挥的新高度。在另一方面,那些停滞不前的人却越来越赶不上他们自己的和社会的时序表。

关于生活中不断出现的发展性脱离、危机和开端,把这些对生活变化的顺应看作挑战而不是困境的潜在意义是什么呢? 用布里奇斯 (1977) 的话来说:"如果一个人所谓的问题实际上是伴随新的开端而自然发生的骚动 —— 是一种突破而不是崩溃,那他该怎么看呢?"(66 页) 这就是说,如果观点的大变化也是通向自我实现的最佳途径,如果正如希伊 (1981) 在其对 60,000 名男女的生活史的研究所揭示的那样,通向更高程度的自我实现的途径的特点是自由地作出选择、冒风险的行为以及对某种利他目标的奉献,如果现在有更多的成年人如美国的扬克洛维奇所作的横向研究中所报道的那样在寻求自我实现,我们该怎么看呢? 似乎人们具有极大的热情,很愿意进行带风险的实验性努力而使自己变成更完美的更幸福的人。有 80% 的接受调查的美国成年人在寻求自我实现。其标志是人们在真诚地寻求人的最佳发展。因此,有理由把 80 年代看作成年期世纪的开端。在本世纪 50 年代,调查表明,成年人常常自问:"我怎么样才能成功呢?""我能不能为自己挣个好的生活呢?"而到了 80 年代,成年人开始问这样的问题:"我怎么才能发展自己?""我应该作些什么承诺呢?"

因此,今天的青年的形象似乎是不仅渴望生活得好,而且渴望生活得更有创造性、更有活力、更多地去关心、去爱。他们最重要的概念似乎是新生。新生似乎包含心理再生以及爱和非爱过程。

它不仅包含重大的生活事件，而且包含几十个日常的细小的再生、结束和开端。从本质上说，有结束才有新的开端。威廉·布里奇斯 (1980) 说：

> 在整个自然界，发展包含阶段性的加速和转变：事物在某一时期内进展缓慢，似乎什么都未发生——突然，鸡蛋破壳，树枝绽花，蝌蚪掉尾，树叶飘落，鸟儿换羽，冬眠开始。我们人类也是如此。虽然其征兆并不如羽毛和树叶那般明显，人的转变期的功能却是同样的。它们是自我新生的自然过程的关键时刻。(第 5 页)

因此，结束和开端的复杂的交错作为对生活顺序的健康的再安排而不断发生。自我新生向过去告别，为新的开端清理道路。通向新生的成功转变有三个阶段：分离哀伤，过渡期骚动和再生高峰。

1. 分离哀伤　分离哀伤指的是这种过程：首先意识到变化的需要或不可避免，随后又意识到需要"放弃"一种爱好、一项职业、一种生活方式、一个自己深爱着的亲友或其他亲爱者。这种放弃有点像"部分死亡"。人需要学会如何为仍然生活着的人、为仍被尚未"到达彼境界"的其他人正经历或甚至迫切追求的那些生活方式而哀伤。人需要这类哀伤，不仅因为放弃自己心爱的东西是困难的，而且因为如果一个人想使自己从"旧爱"中解脱出来，把这种"爱"给予另一个人或活动，就必须逐步发生情感消退。精力宣泄的发生先于精力投入。

2. 过渡期骚动　分离哀伤和再生高峰之间的转变期被称作过渡期骚动。对有些人来说，特别是对那些至今为止生活范围相对较窄的人来说，这种过渡可能是令人恐惧的经历，因为他们离开熟悉而友好的生活环境，迈向未知的、潜伏着敌意的生活；对大多数人来说，特别是对那些首次经历转变的人来说，这种过渡可能是

令人忧虑、充满压力的；对另一些人来说，这种经历可能是令人欣喜异常的，特别是对那些已经经历过愉快的过渡期，盼望着再次经历高峰体验的人来说更是这样。也许处于转变期的人可以再次被比作刚脱离高架秋千、正在半空中飞行的杂技演员。知道有可靠的、充满爱心的朋友在等着自己，还有什么比这种感觉更让人放心的呢？相信在那里等待的人是关心自己的，还有什么信念比这更让人欣慰的呢？但是，如果既无朋友，又无这种信念，这种经历岂不让人胆战心惊——也许这种人根本就不去试图作任何转变，而宁愿呆在老地方慢慢地在悬而未决的煎熬中苦苦度日。他们也许需要有朋友指导他们通过过渡阶段。

3. 再生高峰　“再生高峰”这个术语指的是那种种汪洋恣肆的感觉——亚伯拉罕·马斯洛所谓的“神奇时刻”——它们常常伴随成功地发现或创造出新的生活、情感、关系或思维方式而出现。这种种进展代表了人们朝更大的个性化和自我实现迈出“巨大的步伐”；这种重新确定生活方向代表着一种“再生”，以持续的新鲜感知觉自我、他人和世界的又一次机会；这种对以往的自我和未来的自我的成功的综合可能使人产生存在着比自我更伟大的事物的信念，使人有理由相信存在着超越自己知识范围的美、善和神圣；现在这成了一个信仰问题。

不断的自我再生周期带来的挑战和奖赏提醒我们，人生的主要任务是找到尽可能充实地生活的方式，发挥潜能、创造和追求幸福是人的毕生活动。

稳定和变化

成年期社会化过程和行为受社会学习的影响远大于受生物决定论的影响。以各人经验为基础的发展产生的行为差异随着年龄的增加而越来越大。因此，我们可以期待 20 岁的人之间的个人差异和群体差异大于 10 岁儿童，40 岁人之间的个人差异和群体差异大于 30 岁的人。

每一代新人都在不同的历史和社会时期进入人类社会，也都经历不同的养育方法、营养状况、教育政策、家庭和职业生活方式。因此，也就不存在一种纯粹的可预见的人的衰老过程；我们都会衰老，但是却各有不同的经历人生发展的途径。机械发展论者在其探究细小的发展步骤时，强调那些最终把早期、中期和后期生活分隔开来的渐进的持续性。机体发展论者在其探究不同的发展阶段时，却强调人在保持自我同一性的同时经历着存在于各阶段之间的重大转变。用简单的比喻来说，机械论者可能是把生活比作一溪清水蜿蜒而下，成为池塘、河流、湖泊，仅是一种数量变化的运动。而机体论者却喜欢把生活的变化比作水转化成云、雨、雪、冰山或冰块。相互作用论者可能会把各生活阶段对不同生活方式的需要比作变化中的世界对不同种类的水——淡水、盐水、热水、汽水——的需要。

我们现在回顾对人的社会化和人格这个难以捉摸的问题已进行过的有限的研究。我们先概述由丹尼尔·莱文森及其同事(1978)提出的发展的生活结构论和由罗杰·古尔德(1978)提出的人格转变论，然后再总结其他主要结论。

发展的生活结构 社会心理学家丹尼尔·莱文森在研究了40名35—45岁的男子生平的基础上提出了一种包含与年龄相关的各时期和转变的普遍的生活周期论。他以与被试者在几个月内的深入交谈的回忆为基础，他的资料还包括诸如甘地和但丁这类历史和文学伟人的已发表的传记。他在男子生活周期中辨认出3个主要时期。基本发展阶段或时期持续约20年，由一系列有次序的可预见的社会和心理发展顺应期和转变期组成，发展顺应期持续6至8年，转变期持续约五年。如图24—2所示。成年早期由成年转变期(17—22岁)和随后发生的生活结构构成期(22—28岁)组成。在生活结构构成期中，一个人形成了与成年期的稳定的联系。青年的四项主要发展任务是(1)找到一位堪作楷模的良师益友；(2)找到一种愿终生从事的职业；(3)与一位生活伴侣结成亲

密关系;(4) 为自己、为配偶界定和计划现实的有益的生活之梦或目标。这第一个结构或生活计划在 30 岁左右的转变期时 (28－33 岁) 被予以评价和修改,为构筑第二个生活结构作好准备。第二个生活结构是为了使人作为有所成就的有责任心的成年人而"安顿下来"。人生中期转变期 (40 至 45 岁)联接成年早期和成年后期,接下来是另外一系列的阶段、转变和重新组织的生活结构。

人的基本发展过程被看作是生活结构的发展。生活结构由下列成分构成: (1) 相对稳定的自我或自我同一;(2) 对变化中的社会－文化世界的知觉;(3) 自我在与外部世界相互作用时的反映。一种生活结构,不管是稳定的还是处于转变中,只要它能使一个人实现自我目前的与年龄相关的侧面 —— 使自己的梦想实现,就被看作是成功的。然而,为了理解一个人的生活结构,我们首先必须把它置于某个年龄期或转变期中来予以考虑。第二,我们必须研究个人对各种关系的选择 —— 爱、家庭、朋友和同事等。从莱文森的观点看,人际的关系是实现生活结构、参与世界的手段。

每个阶段和转变由于各有其不同的发展需要,都是独特的。生活结构因稳定期经历和转变期经历的交替发生而不断发展。在稳定期中,生活结构的实现丰富了生活。在转变期中,生活结构被予以评价并被根本改变,为下一个时期作准备。例如,成年早期转变期开始了与原来家庭脱离这一过程,以逐步建立与自己的成年世界的联系。青年面临着既想探索新的生活方式又依恋稳定的生活结构的安全感。在每个阶段和转变期中,都有两类基本上相对立的发展性任务(独立与依赖、男性的刚强与女性的温柔、年轻与变老、受教与教人、做儿女与做父母等等),有必要解决这些辩证性的问题、使差异处于平衡状态以及把对立的任务在高一级的层次上综合起来。莱文森这样论述这个问题:

> 一种生活结构决非是浑然一致的整体。它是包含某种秩序和混乱、统一和多样、综合和断裂的混合体。它总是在某些

方面有缺陷。它包含的矛盾和间断只有通过结构本身的根本变化来得到改变。这些矛盾常常会产生令人痛苦的后果,但是因之也可能丰富了生活过程,为人的变化和发展提供了内在根据。

一种结构不管多么令人满意,其有用性总随着时间而减退,其缺陷会产生冲突,从而导致结构本身的改变或转化。正如马克思所说,每种制度本身都包含了自身灭亡的种子。原先稳定的结构进入了新的转变期。季节会转换。新的发展性任务被提出,以前发展中的教训被搜集和贮存为即将来临的新时期作准备。成年期发展的模式继续发挥作用。(第 54 页)

从本质上说,成年期发展进程似乎需要:(1) 具有确认自我的哪些部分已不再适合继续存在的明智;(2) 具有对原先深爱的东西割爱哀伤的能力;(3) 具有从以前被忽略的自我部分进行新的选择、学会为表达这些选择而需要的技能的勇气和认知能力;(4) 具有与自我的旧的和新的部分结成"共存"关系的能力。成年人必须学会表达自我中男性刚强和女性温柔这两部分。男子表现出情爱和体贴,女子表现出敢于维护个性的勇气,不仅无大妨碍,甚至是必要的;一个人必须学会从对立中寻求统一。他应该了解,幽居独处不一定意味着孤独。只要他忙于探索和计划,他就与世界有着相当密切的联系。成年期发展是对以前发展阶段中对立的、似乎是不相容的特点和情感的平衡和综合。由于人对自己的能力的自信心增强,随着他与客观世界的关系的日益密切,自我越来越成为完成个人目标和共同目标的主要手段。现在让我们主要在莱文森研究成果的基础上来考察一下生活结构的发展变化。

成年期第一个生活结构的 4 项主要发展任务是:

1. 对自己想过什么样的生活的梦想给予明确的界定。这种对未来的看法会激发生活热情,使生活更具活力。梦想有助于指

导重要的生活选择(例如配偶选择－可能选一位具有相近梦想或互补性梦想的人)。

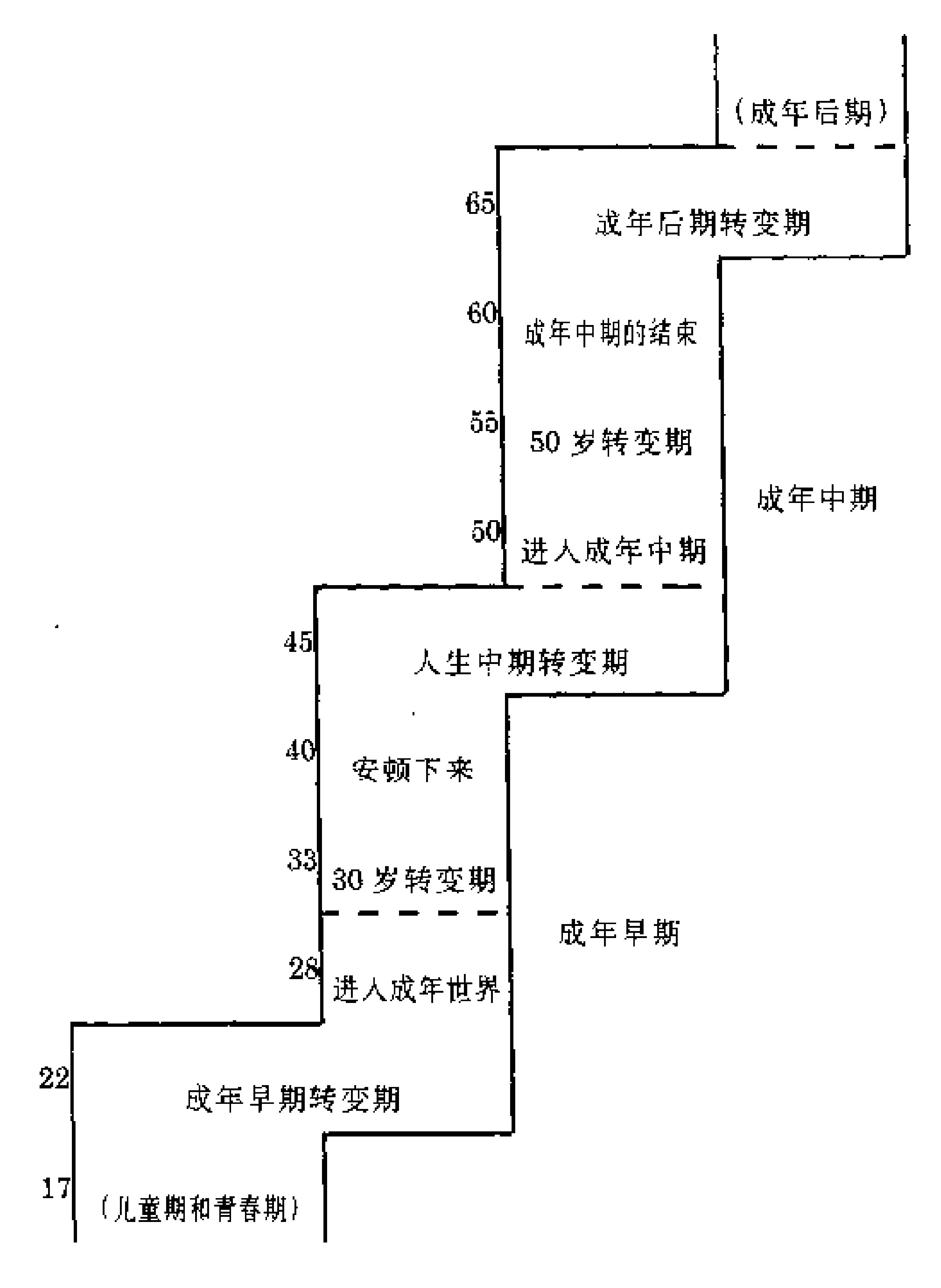


图 24－2　成年早期和中期发展阶段和转变期

2. 寻找能作为实现生活目标的手段的职业。在各种可能的选择中，青年可能会选择两个或更多的职业，以供认真考虑。我们从对自我同一和个人承诺能力的研究中知道，大多数青年并不具

有作出诸如关于配偶和职业选择的关键性决定的能力。

3. 与工作中或甚至邻居中更有经验的人结成一种师友关系。这种个人顾问、老师兼朋友常常有助青年达到自己的梦想，实际上揉父母和同辈人于一体。一位好的师友必须平衡和综合这两者的功能。

4. 导致结婚和生育孩子的情爱关系因这些关系和承诺有助于实现双方的梦想而更容易建立。妇女常常抑制自己互补性的或与丈夫不同的梦想，直到 30 至 40 岁期间第二生活结构形成。也有些夫妇先同时投身事业，把生养孩子的愿望暂时抑制。

在 30 岁左右的转变期以后(大约从 28 岁持续到 33 岁)，第一生活结构和梦想得到评价。大多数成熟中的成年人会根据个人时序和社会时序对以往的梦想予以修改："如果我想作出改变，必须现在就作，否则就为时太晚了。"第二生活结构是新的选择和修改后的旧选择这两者的结合，目的是使自己个人和家庭的梦想适应目前社会和经济现实的限制。在大约 40 岁以前的生活的中心是通过作为有所成就的成年人"安顿下来"和更深地参与与自己梦想一致的新生活结构的部分(如职业、家庭、社会、爱好、闲暇、宗教等)中去，从而实现自己的早期梦想。

1. 在成年早期开始时，以更强的目的感，寻求在所有方面的进展——在马斯洛的关于人的需要层次论的意义上——但是，特别是希望在与自己梦想有关的方面取得进展，不管这些梦想是指工作职务的提升，家庭生活的质量，还是个人对社会的参与程度。重要的是要让人觉得自己还在运动或发展。有些人由于感到已失去对未来的希望，可能在社会职业上和婚姻状况或伴侣方面寻求一种全新的开始。通常发生的情况是，婚姻双方都感到旧的生活阶段已结束，现在到了或者重新肯定原来的选择，以更大的能力和精力参与其间，或者发现新的开端的时候了。

2. 现在到了需要认真生活的时候。社会已定下个人取得成功的时序表。"赶不上"就意味着"不一致"、"不合调"，很可能就意

味着"再无成功希望"。为了提高成功可能，部分梦想就只能搁置一边，以使生活结构更紧凑、更具综合性，成功的可能性就更大，使自己更具个性——一个充分成功的发展中的成年人。

对大多数人来说，从成年早期向成年中期的转变包含着发展性危机。那些选择变化的人在危机解决以前将经历相当大的额外压力；然而，也正是这些成年人能使自己的发展持续到人生晚年。认真的自我评估不仅是一个困难的认知过程，也是一个深刻的情感骚动，其中包含许多模棱两可的思想和绝望情绪，如果最终取得成功的话，还包含着期待和希望。发展需要勇气和因割舍而引起的哀伤，因为要放弃化了很大心血才建立起来的自我部分是很艰难的。而且，一个人生活中的重要人物，例如配偶、亲戚、朋友和社会组织，往往企求稳定性和连续性。由于莱文森的研究以中年期转变为终点，我们必须以此来推断中年期生活结构的开始以及人生以后阶段中转变期和稳定期的交替情况。第三生活结构持续7年左右，到50岁的转变期为止，可以说是中年期第二生活结构，似乎以更深刻地理解和接受他人、提高相互交往为中心。成熟中的成年人在变得越具个性的同时，越与客观世界浑然一体。也许，综合分离需要和依恋需要的动力来自对自己总有一死这一越来越清晰的认识。人们渐渐认识到，我们都不过是这世界上匆匆的过客，迟早要弃世而去。生活本身受生与死的制约。

<u>转变阶段</u>　精神病医师罗杰·古尔德(1972)根据自己治疗病人的经历以及对524名16至50岁的非病员男女的问卷调查，得出结论说，在整个成年期人的自我发展并未中止。这与莱文森的结论相同。他发现了通向与年龄相关的自我转变阶段的一系列可预见的危机。他主要以对父母的依赖这个概念为基础，概述了成年期生活的各阶段，在这些阶段中，儿童期关于父母是无所不能的信念被重新估价，被以能力为基础的、现实的情感、认知和社会生活技能所替代。随着认识到父母不能继续走进自己的生活，为自己指出生活的道路，成年人也就必须发展为担当起自己生活的

全部责任所需要的各种技能。逐渐地，成年人不但必须掌握自己的环境，而且必须克服无根据的揣测、自我中心主义的观点和僵硬的具体思维和计划形式，这些现在都干扰了成年期的发展进程。古尔德的理论提出了四个发展时期，以向成年期的转变为开端，以人生中期的10年为结束。人在每一个时期都具有一个谬误的前提以及由此而得出的数个推论。

1. 离开我们的父母的世界(16－22岁)。第一个谬误的前提及其推论是：

我将永远属于我的父母，相信他们的世界的存在。

(1) 如果我变得更独立，那将是灾难。

(2) 我只能通过我父母的想法来观察世界。

(3) 只有我的父母能保证我的安全。

(4) 我的父母是我唯一的亲人。

(5) 我并不拥有自己的身体。(第47－48页)

逐渐发展的成年人需要自由和鼓励，对以往强烈而顽固的影响提出疑问。这样，他们才能够探索，并对未来作出承诺。一种新的生活方式需要建立，必然要冒风险。一个人必须学会承认错误，才能知道什么是正确的。自我的新旧方面必须综合起来。当一个人与儿童期的现实和幻想分离时，他就必须与难以捉摸的成年人世界建立许多联系。

2. 我现在不是谁的婴儿了(22－28岁)。谬误的前提及其推论是：

以我父母的方式行事，只要有决心和毅力，将带来结果。但是，如果我屡受挫折、困惑或者累了，或者简直无法对付的话，我的父母会来帮助我指出正确的途径。

(1) 如果我们做了应做的事，报偿会自然而来。

(2) 做事情只有一种正确方式。

(3) 与我们有特殊关系的人在我们自己无能为力时会替我们完成。

(4) 理性、承诺和努力总能压倒其他力量。(第75－76页)

如果人们继续以其父母的方式行事，这个谬误前提是具有最终的安全感的想法。随着经历的丰富，青年开始了解，随着做事的自由，也出现了把事情搞得一团糟的自由。在学校，做错题就意味着补考；在朋友间，错误的决定会很快被否决。在成年人生活中，错误的选择可能带来灾难。这时，人们渴望获得父母的明智的意见，很想说一句："这里，你们来驾驶一会儿吧……"

3. 揭开其中奥妙(28－34岁)。谬误的前提及其推论如下：

生活是简单的、可控制的。在我身上并不共存着重大的矛盾力量。

(1) 我的智力能够理解的东西，我从情感上也能理解。

(2) 我与父母有不同处，但我并不希望这样。

(3) 我能够清楚地看到我身旁的人的现实。

(4) 对我的安全的威胁是不真实的。(第153页，164页)

大约10年以后，大部分成年人已经取得了某种程度的稳定感和自我尊重，应该准备好探索自己的内心世界。现在，需要开始去理解自我中那些以前被忽略、被认为是超越自己奢望的、不愿意充分承认的部分。现在到了探索内部自我的时候，即使这意味着更少地参与外部世界，放弃永远年轻的幻想，以及对人生有限的认识。

4. 人生中期的10年(35至45岁)。这最后阶段的谬误的前提及其推论是：

在世上并无邪恶或死亡。邪恶的东西都已被消除。

(1) 安全的假象可以永远持续下去。

(2) 死亡不可能降落到我或我所爱的人身上。

(3) 没有保护者(妇女),一个人不可能活着。

(4) 在这个家庭以外没有生活可言。

(5) 我是清白无罪的。(第 217 页、219 页)

随着儿童期幻想的消除,成年人失去了父母亲保护的最后的屏障。他们现在能全力以赴地使自己成为充分成功的成年人,并且能够开始深入地分析自我。由于自我的隐藏部分的显现,人们意识到必须迅速行动,因为时间越来越不足。已开始为人父母,自己的孩子也快离家独立。很快,我们将开始更多地回顾过去,而不是瞻望未来,开始考虑"自己以往的生活是否让人满意"。

几乎所有的研究结果都表明,处于成年中期这个年龄期的成年人成为"主导文化",表现出很强的能力和对环境、他人和自我的掌握—— 直到这些活动也开始产生不平衡的迹象,显示出该是继续向前的时候为止。纽加顿 (1977,1968) 在她的对约 2000 名成年人的纵向研究中指出,这个年龄期的成年人的人格"内部化"倾向增强,反映在其内省和自我反省的增加。她的研究还表明,可以预见成年人从主要受外部因素影响的外向性生活逐步朝更消极的、自我导向的、越来越取决于独特的自我实现型的价值观和信念体系的内向性生活发展。精神分析学家卡尔·G·荣格提出的成年发展模式也指出中年期发生的性别作用的逐渐逆转。男子往往变得比较被动,而妇女却往往变得较盛气凌人、性格更外向。成年男女现在更深刻地了解自己,因为他们更多地注意个人独创性、智慧和自我界定能力的发挥。用荣格 (1966) 自己的话来说,"青年在外部发现的东西,到了人生的下午就必须在其内部发现。"(第 114 页)

由于这种几乎普遍存在的性别作用逆转现象的出现,男子和妇女随着年龄增加而变得更与对方相似。传统的妇女,在完成了抚养子女的任务后,常常想在工作领域寻求表现自己的机会(恩

廷，1974)。加芬克尔(1982)向我们提供了如下的例子：

> 桑迪·坎恩是牧师的妻子。她21岁时是个羞怯、无主见、矜持的美貌女子，喜欢躲在不引人注目处。到45岁，她却成了一个全国性非营利组织的充满信心、咄咄逼人的领袖。(第503页)

普通中年妇女在其人生中仍有大约25－30年的时间，可以回学校求学、建立事业，在家庭和社会环境中继续发展。

人的一生既有变化，又有稳定。成年人在更多地表达内部自我和更深地参预社会生活更多方面的同时变得越来越具独特的个性。一种积极的人生周期，能在更大程度上实现自我，也有助于促进与他人进行更多更有益的相互交流。这些交流反过来提供了表达和发展内部自我更多侧面的新机会。也许，这就是人们在变得更各不相同的同时，变得更各具个性的原因。另一方面，这些发展也取决于各人的受教育机会、社会经济地位、健康状况、认知机能水平以及生活境遇和事件的幸运与否。一般说来，测量成年人的稳定性主要看其情感控制力、情感可靠性、对压力的反应、认知学习方式和道德承诺(科斯特和麦克雷，1980；托马，1979)。

总之，当人们随着目前的文化－历史期待、社会时序和个人期待而发生变化时，我们仍期待他们在其一生中保持某种程度的稳定。对成年人变化(增加和减少)的调查测定是在对人从12岁到40岁至50岁这段人生发展进程的纵向研究的基础上开展的。变化的增加体现在对异性的兴趣水平、志向、坦率程度，而变化的减少则反映在社交性水平、因袭性水平和幻想力。另一方面，被试者在保持个人持续性方面表现出稳定性：自我同一、可靠性、创造性、智能水平、认知方式、情感水平、活动水平以及诸如稳重、热情、快乐或冷漠、内省和不善表达这种种在他人面前表现自己的基本方式。经过更细致的分析后，我们可以看到，有些不易为社会所接

受的特征（如桀骜不驯）在人生以后阶段可能升华，通过较能为社会所接受的渠道（如帮助他人）表现出来。

成年早期社会化

根据社会心理学家罗伯特·哈维格斯特 (1972) 的说法，为了使青年能继续健康地、令人满意地发展，必须及时地完成一系列社会发展任务。这些任务包括 (1) 追求和选择一位配偶，(2) 学会与这样一位婚姻伴侣亲密和谐地生活，(3) 开始建立家庭，学会扮演父母角色，(4) 做父母、满足每个孩子的发展需要，(5) 承担和分享家庭和社会责任，(6) 选择和开始一种职业生涯，(7) 选择一个合适的社会集体，并在其中社会化。当然，这些任务因文化差异、变化的社会价值观和个人对这些任务的不同解释而不断地发生种类和时序的变化。而且，有需要继续应用埃里克森提出的心理社会发展模式，这个模式把自我同一看作是沟通自我和社会的桥梁。我们将在本节中看到，对他人和对职业的承诺不仅是从青春期起就一直存在的同一感的标志，而且也是具有亲密能力的标志。

亲密对孤独

人生周期各发展阶段在埃里克森 (1963) 的理论里得到了清晰的描述。在每一相继阶段中，我们不仅面临新的挑战，而且面临再一次解决所有早期心理冲突的需要。重新体验以前发展阶段的机会对成年期生活来说不仅包含危险，而且包含着希望，正如下述可能出现的结果所显示的那样：以前的失败可能纠正——一个人可以在人生以后阶段学会信任他人；以前的成功经历可以得到重新确认和巩固——在儿童早期形成的强烈的有意识和无意识的自主感，会造成儿童后期始终一贯的独立性行为。这种自主感很可能在一个自我指导的成年人的高度综合的行为、价值观和态度中重新出现；早期的勉强的顺应可能成为以后失败的先兆——如果对自己能力的信念原来是仅仅建立在勤奋感和自卑感几乎无

法觉察的平衡上面，在遭受了几次挫折后可能很容易被压倒。因此，主要的发展决不会“被最后解决”；在“希望达到的结果”（例如希望、意志、目的、能力、稳定、爱、关心和智慧）与“令人不快的、但对积极发展又是必要的对立物”（例如不信任、怀疑、罪恶感、自卑、困惑、隔离、自我专注和绝望）之间总存在着不同程度的平衡状态。然而，埃里克森的理论确实给人以这样的印象：由于不断成功地解决危机，更健康地适应变化的基础在意识和无意识水平上也就变得越来越深广和牢固，虽然这些基础的“对立物”总是在后面存在着，不断地提醒人们，如果只有黑暗和绝望，生活会是个什么样子。

成年早期和中期的发展问题是：亲密与隔离的对立和活力与停滞的对立。在埃里克森关于相继阶段相互影响的论述中，这两种对立是青年在同一与同一性混乱的对立的问题中寻求稳定后发生的，而且为自我完整（有能力满意地回顾自己的一生）与绝望（对有可能实现却从未实现的梦想的抱憾）之间的平衡这种最后的心理一社会关系的解决奠定基础。

少年或青年一旦获得坚实的同一感——一种超越变化的稳定感觉——就面临一种冒风险与他人建立更深刻的关系、特别是与另一个人结成亲密的、互相满意的婚姻关系的挑战。青年必须愿意到成年同辈人的严酷世界中去试验自己那在不久以前还小心翼翼地保护着的宝贵的自我同一；否则的话，潜伏着的隔离感——那种孤独的既不能爱他人又不被人爱的感觉——将会变成现实。埃里克森(1963)说：

> 从追求和坚持自我同一中形成的青年渴望并愿意把自己的同一与他人的同一融合起来。他准备接受亲密关系，也就是说，有能力承担交往关系和伴侣关系，并且形成遵守这些承诺的伦理力量，即使这些承诺可能要求他作出重要牺牲和妥协，他也心甘……严格说来，只有到现在，性觉才可能充分发

育；因为在这些承诺以前发生的许多性生活……仅是由性器官的冲动而造成……一个人应具有使双方都达到性欲高潮的能力，但是它也应该有因情感爱好或出于责任或忠实的考虑在这件事上承受某种挫折的能力。（第263－265页）

因此，青年人懂得，他们并不仅仅"爱上了"，而是双方必须成熟到能够相爱。他们还懂得，成人社会期待他们完成选择配偶、学会与婚姻伴侣共同生活、建立家庭、生养孩子、持家、谋生、承担公民责任和找到合适的社会集体这种种发展任务。在完成这些任务和其他任务的努力中，青年人应该记住，同一性和相互依存性的基石是忠实，埃里克森(1976)把这种品质定义为"在价值体系不可避免地出现矛盾和困惑的情况下仍保持忠诚的能力。"（第25页）

亲密关系与友谊之间有什么差异呢？首先，亲密关系可以表现为不同的程度，从熟人之间的低水平关系到朋友之间表现出来的越来越强烈的关心和热情、及至在知己和配偶之间表现出来的高度的相互自我揭示。而且，依恋程度的强弱还取决于能相互自由地交流内心情感、思维和梦想的场合的多寡。人们相互关系或依恋的密切度也许与相互间亲密表达的频度和强度成正比例关系（伊根和考思，1980）。

对人的一生中所发生的友谊的几项研究表明存在着这种发展趋向：以自我中心主义为基础的友谊——这个人能在哪些方面满足我的需要？——发展到以社会中心论为基础的友谊——我们能够成为朋友，是因为我们有这么多相似的地方——再发展到以移情理解为基础的友谊——我们互相信任、在一起时感到愉快（比奇洛和拉·盖帕，1975）。从本质上说，年幼儿童往往把朋友看作玩具，少年在朋友身上看到自己发展进程的"影子"，而青年则把朋友看成是度过成年期这段人生旅途的"旅伴"。青年在获得自我

同一以后，需要有朋友能与自己自由地交流思想、巩固自己的刚形成的生活结构、找到乐趣和安慰、以及在危机期间作为父母的替代人物而出现。把朋友看作父母的替代者后，他们很快觉得自己已脱离旧的家庭关系。同辈人之间的友谊是以平等的交换关系为基础的；青年期朋友往往不会舍多于取。虽然，最初的友谊往往以个人间的相互吸引、新奇感和共同的兴趣为基础（莱文杰和斯努克，1972），但是随着时间的推移，友谊会蜕变为某种程度的亲密，互相自我揭示和忠诚（特罗尔和史密斯，1976）。而且，到了成年中期，这种向以同情性理解和助人行为为基础的友谊发展的趋向继续存在。

因为妇女往往通过亲密和关心来找到自己的同一，她们的友谊以自我揭示（情感、思想和弱点的分享）为特征（海克，1982）。一项对 14 岁到 80 岁的妇女的纵向研究发现，所有密切的友谊在本质上都是亲密的：在情感上、认知上和社会上的相互支持（坎迪，1977）。在另一方面，男子的友谊却较超然、较少个人情感色彩，很少揭示自己的情感和弱点。莉莲·B·鲁宾（1985），在一项通过深入交谈的方法对 300 名 25 至 50 岁的男女进行的横向研究时得出结论说：

> 是朋友们提供了在家庭范围外的参照系，可用于衡量和判断我们自己；是他们帮助我们度过了需要隔离和个性发展过程的转变期；是他们支持我们去适应新角色、新规则；是他们治愈了我们生活中的伤痛、补充了其他关系的不足；是他们为自我的某些部分的发展提供了场所和鼓励，而这一切正是在家庭环境中所缺乏的。我们在与朋友的相处中试验了自我处于世界中的感觉，我们关于自我未来发展可能性的常常是不连贯的、表达不清的、直觉的看法得到了印证。（第 13 页）

男女被试者都报告说，对朋友进行自我揭示比对亲属更容易。

妇女之间的友谊在更大程度上以亲密感的分享、自我揭示和情感支持为基础。鲁宾还发现，在每一个生活阶段，妇女有更多的亲密友谊。当旧的友谊消失时，妇女对这种亲密关系的寻求可以持续到老年期，而男子失去了旧友谊后往往并不去设法寻找替代性友谊。

家庭和可供选择的生活方式

在离开父母的家庭后，处于成年早期的人面临两个最重要的任务：组织一个家庭和在永久的基础上进入职业界。虽然各人完成这些任务的时间有早有迟，在美国这两项任务的完成时间往往在25岁左右。然而，这些与年龄相关的任务还受到日常生活经历变化的影响，正如纽加顿、穆尔和洛(1968)的研究所报告的那样：

> 主要生活事件的发生有一种也许可以称作约定俗成的时序表：到了人生的某一时期，男子和妇女就被期待应该结婚、生育孩子、退休。这种常模性模式始终一贯地、或多或少地被大多数社会成员遵守着。(第22页)

因此，我们必须学会理解，由于因历史一文化环境的变化而引起的新的生活经历以及个人经历的差异，人的发展的进程和时序会发生相应的变化。社会人口学家坎默曼(1980)指出，今天的青年人是第一批生活在广泛使用自动化和计算机社会的人，他们具有下述特征：

> 今天的青年中，90%以上出生于父母是本国出生的家庭，90%以上生活于非农场环境，81%以上读完了中学，95%以上有双亲抚养而度过童年期，一半以上有3个或3个以下的兄弟姐妹。这群青年成长于有史以来压力最大的时期。通过电视媒介，他们经历了越南战争、民权运动、60年代的骚乱

和学生造反、中东战争、水门事件和美国历史上第一位辞职的总统。(第103页)

正如人生发展有其明显的发展阶段一样，家庭生活周期也有其发展阶段。从传统上看，这4个主要阶段是结婚、成年早期的做父母阶段、孩子离家(从第一个孩子离家时起)和孩子离家以后。然而，现代生活中近年发生的变化却反映了对家庭生活周期进行修改的需要。今天的成年人经历的重要的生活变化和转变比他们的父母至少要多一倍。这些趋势在二十世纪八十年代新出现的家庭生活周期中得到了反映。

婚前阶段的延长　第一次婚姻的平均年龄已发生重大变化。从1960年到1982年，男子的第一次婚龄从22.8岁上升到25.2岁，妇女从20.3岁上升到22.5岁(《当前人口报道》,1983年7月)。而且，在1982年，处于25至29岁的妇女有四分之一、男子有三分之一尚未结婚。这两个比例约为1970年27岁未婚男女比例的两倍。20岁以上青年的倾向是度过更长时间的独身生活，然后才决定结婚与否。对从青春期至老年期的成年人来说，自1970年以来，独身的人数在不断增加。例如，刚过30岁的人中，独身妇女的比例从6.2%增加到11.6%，独身男子的比例从9.4%增加到17.3%。总之，今天更多的青年推迟婚姻，选择独身生活。

建立婚姻关系　这个阶段以结婚(或双方以夫妇身份同居)为起点，以第一个孩子出生或双方获得了新的相互性角色而以长期关系安顿下来时为终点。虽然表达两者之间成熟的亲密关系可以有许多方式，大多数年轻夫妇仍选择标准的婚姻契约方式作为完成自己成年期生活梦想的最有希望的途径。大约有95%的成年人试图以婚姻作为探索、共享和发展成年期生活的手段。他们似乎在和对方说："我们居住在这空间，将按照它的方式生活，但是我们又是属于自己的，我们必须共同寻找在自己婚姻中生活的最佳方式。"婚姻也许可以被看作一项"生活实验"，其目标是为了婚

姻双方的共同的幸福而维持一种牢固的、忠诚而又灵活的结合。只有当婚姻一方的发展也有助于另一方的发展时，夫妇才能组成一种持久的关系。如果一方的梦想的实现削弱了另一方实现抱负的努力，这就会播下不和谐的种子，日后双方都将为之付出代价。新潮夫妇攻击标准的婚姻模式，说是它往往使两性之间的不公平永久化，阻碍或推迟了双方的自我实现。因此，现代夫妇需要作出格外的努力以培植公平感。然而，亲密感（妇女似乎具有更多这种情感）和成熟的爱首先寻求的是被爱对方的幸福，而不是纯粹性爱或不成熟关系的那种"公平偿还、两不吃亏"的态度。也许，成熟的婚姻爱情和父母对孩子的爱都在本质上有利他主义的特征：

> 父母施惠于孩子不会得到孩子的"充分"报答，后者却又施惠于自己的后代。各代人之间的这种交流经常是单向的。只有把这种关系看作是一个无穷尽的过程才会产生出平衡感。（罗森梅，1978）

做父母阶段　随着第一个孩子的出生做父母阶段便开始了，这也是迄今为止对婚姻成功程度的第一次大考验。这第一个孩子的出生使人生大周期又一次重新开始，丈夫和妻子必须学会做父亲和母亲。到这个时候，这对夫妇的希望已形成了一种足够和谐和稳定的关系，以使自己能适应来自这第三者的几乎无穷尽的需求。要是他们还没有达到婚姻和谐状态，这闯入他们生活的婴儿常在许多家庭触发一种严重的（虽说是暂时的）危机。

另一方面，利兹（1976）这样报告说：

> 当配偶双方在情感上对做父母都有所准备时，孩子的降生会稳定和加深他们之间的关系，而关于家庭和父母作用以及育儿方法的种种不同看法都不可能破坏这种关系。孩子所提供的乐趣的源泉是双方共享的，是任何他人都不会感到如

此清冽可口的。他们生活中可能起源于最初的热情过去以后的任何松懈，这时都消逝得无影无踪。他们知道自己的承诺已加深。婚姻关系可以解除，但是只要孩子活着，父母身分是怎么都无法废止的。(第474页)

一位母亲以亲身体验为根据这样叙述：

从获得的报偿看，为养育孩子付出的一切辛劳和努力都是值得的。当孩子看着你时，他或她眼中的神情使一种温暖的感觉传遍你的全身。孩子伸向爹妈的小手、投向爹妈的目光都流露出爱。孩子的一瞥一笑、朝妈妈迅速的爬行，都会使父母在一天枯燥单调的工作后过上令人陶醉的一个夜晚。(索利和米勒，1980，第150－151页)

做父母时期是否可分成几个阶段呢？加林斯基(1981)在研究的基础上提出了与孩子从胎儿期起到离家时止的发展进程相应的6个可预见的阶段。

1. 形象塑造阶段(胎儿期)　未来的父母需要回顾自己做孩子时与父母的相互作用，以及亲戚、朋友和邻居扮演父母新角色的形象。形象塑造过程包括对以往情景的回忆、目前对理想的父母形象的知觉、以及把做父母角色溶进自己目前的生活结构和抱负中去。

2. 养育阶段(出生和婴儿期)　主要的发展任务是与新生儿形成一种依恋关系。父母行为中表现出被创造出来的形象与现实情况的妥协。孩子的出生过程，婴儿在家庭中出现，以及新生儿的行为通常刺激做父母行为的发生，父母可能会忙得手舞足蹈。一位新母亲如此描述她的感觉(拉平斯基和海因兹，1982)：

回到家里，只见我们的床简直成了一艘船。我们三个吃、

睡、休息都在上面。朋友来来去去，送来一盆盆郁金香。我们乘坐在床上，爱抚着坐在我们中间的杰西卡。这一切真不像是真的……我期待出现不那么令人激动的、安静的日子，只有我和杰西卡两人，坐在摇椅上摇晃。我希望自己能独自照料她，去处理那一块块尿布。我听人说，两年之内我要换洗一万块尿布。我觉得自己的生活给扰得乱七八糟，再也无法恢复原样了，因为我已做了母亲。(第 86 页，94 页)

照料者和婴儿之间的社会相互作用包括行为和情感的相互交流。这些交流组成了依恋的基础。

3. 权威阶段(儿童早期)　当儿童越来越脱离父母而变成世界的一部分时，父母的中心任务是在发展他们更大的独立性的同时发展他们的内部控制力和责任心。伯顿·L·怀特 (1973) 在其对优良的母亲教养情况的经典性研究中指出，这些母亲远远不那么需要惩戒孩子，因为 (1) 她们建立了适合儿童能力发展的环境；(2) 她们知道什么时候孩子准备好学习、什么时候孩子需要自由活动。重要的是要让儿童的自我充分发展；这些自我在日常的相互作用中得到创造性的、慈爱的培育，以至在父母照料日益减少的情况下，自我能发挥越来越大的机能。

4. 解释阶段(儿童后期)　随着每个重要的成熟期转变，都出现一个"放开"的时期，一个重新评价过去、以最适合自我和社会的方式塑造自己和他人的时期。一个人在探索外部世界以前，必须先探索自己的内部、形成对未来的新形象。儿童在这个应付变化中的自我的过程中需要帮助。父母承担了在帮助孩子形成自己的自我概念的同时修改最初形象的双重任务。这里，需要平衡和区别父母的同一和孩子的同一，既保持联系又开始分离。这时候，也许需要进行某种加强家庭力量的活动，例如家庭同一性的形成(冈恩，1980)。讲讲家庭历史、拜访亲戚、访问祖居地这些活动为在每位家庭成员心中创造关于"我们的家"的象征性形象提供了宽阔的

环境。了解和感觉家庭历史超越时空而存在使家庭的以往和未来连接起来，提供了一种强烈的家庭同一性。

5. 独立阶段（少年期和青年期） 父母在重新评价以往的形象和现实来为照料10几岁的孩子作准备时，必须再一次回顾以往。同步缺乏、情绪多变、模棱两可、易受惊是青少年时期的常见现象。安娜·弗洛伊德（1958）这样说："生活中很少有比应付一个处于青春期的试图解放自己的儿子或女儿更困难的情境了。"（278页）虽然这时期亲子关系的典型特征是冲突和不听话，但是仍可能反映超越各代人的共同的价值观和理想的创造性的连续（纳西，1981）。父母在重新构筑自己生活结构时必须获得与孩子的进一步分离以及与自己已成年孩子相互联系的新方式。

6. 离家阶段（青年期和成年前期） 作为自己中期生活转变的内容之一，父母必须重新界定自己的同一，以包括父母后阶段。父母现在以期待和准备孩子出生的相同的方式，已在为他们的离家作准备。加林斯基（1981）说："每一次暂时的离家——孩子乘校车离去，在外面过夜——都预示着他最后的离家而去，对这件事父母以骄傲、悲伤、轻松和高兴的混杂心情期待着"。（283页）有的孩子上大学，有的就住在附近街区，也有的迁居到远方。留下的只有回忆去让父母反复咀嚼，以及到时团聚一番。没有人能保持不变，但是也许人人由于这些变化而变得更为充实。

因此，做父母阶段不仅使成年人继续其发展、而且使他们通过照料自己的孩子和与他们重新生活而重新体验自己的早期生活阶段。有些成年人也许发现在自己童年期未实现的计划和梦想——学习弹钢琴、舞蹈、游泳、做游戏，去感受而不探究其原因、去给予而不思还报、去爱而不必考虑目的——在成年期获得了实现的第二次机会。这些计划和梦想都是孩子们的特权。不过，做父母只是成年期生活的一部分。伯纳特（1974）说，40－50%的妇女认为她们从当母亲这件事上获得了主要的满足。由于人们越来越愿意接受另外一些选择，例如既当母亲又有职业、先当母亲再找职

业、或者父母共同教养孩子，从而产生了新的做父母的概念，他们就有了更多的途径来达到更大的幸福和满足。

变化中的家庭和非家庭形式　当代人的共同生活的形式——青年人如何成双作对、恋爱、生活在一起和生儿育女——正从严格的一成不变的形式向以同情理解和互相合作为基础的开放的伴侣关系转化。表 24—1 显示了在 1970 年至 1982 年期间，传统的婚姻家庭稳步减少，而男性家长(没有妻子)的家庭(大约有 200 万)和女性家长的家庭(约 950 万)都增加了。

自 1970 年以来发生的意义最深远的变化是由没有丈夫的妇女(特别是黑人母亲)维持的家庭数增加了。单亲家庭会出现许多特殊问题。然而，对许多人来说，只有父亲或母亲只是人生周期中的过渡阶段。四分之三的妇女会再婚，而许多夫妻分居最后以双方妥协告终(诺顿，1983)。尽管这样，今天的儿童中仍几乎有 45% 的人至少有一年时间在只有单亲的情况下度过。在美国、加拿大、英国和澳大利亚的单亲经历正在改变儿童期一度是很稳定的基础(施莱辛格，1975)。更多的儿童正在经历双亲分居的创伤，

表 24—1　家庭类型表：1983, 1980 和 1970

(根据《当前人口报道》，1983)

(单位：千)

家庭类型	1983		1980		1970	
	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比
全部户数	83,918	100.0	80,776	100.0	63,401	100.0
家庭户	61,393	73.2	59,550	73.7	51,456	81.2
夫妇双全家庭	49,908	59.5	49,112	60.8	44,728	70.5
男性家长家庭	2,015	2.4	1,733	2.1	1,228	1.9
女性家长家庭	9,470	11.3	8,705	10.8	5,500	8.7
非家庭户	22,525	26.8	21,226	26.3	11,945	18.8
男性家长户	9,514	11.3	8,801	10.9	4,063	6.4
女性家长户	13,011	15.5	12,419	15.4	7,882	12.4
单身户	19,250	22.9	18,296	22.7	10,851	17.1

在与继父(母)、异父(母)兄弟姐妹和继祖父(母)重建家庭的同时仍设法维持与原来家庭的情感联系。虽然单亲和继父母状况会带来额外的心理负担,有几项研究并未发现由继父(母)抚养的孩子和生父母抚养的孩子之间有什么重大的差异(威尔逊等,1975)。单亲问题情况复杂,单亲家庭的成功取决于种种尚未深入研究的因素的正确结合。

美国的离婚率在过去的10年里增加了一倍。第一次婚姻的1/3以上、所有再次婚姻的约2/3将以离婚告终(《当前人口报道》,1983年5月)。由于一系列个人和社会原因,越来越多的夫妇认为婚姻调整的最佳方式是离婚。通常提出的离婚理由是一方忽略家庭和孩子、缺少爱、辱骂殴打、不忠实和性生活困难以及经济问题。与离婚率提高相关的社会原因是经济状况的好转、人们有了私人住房、存款增多、孩子已两岁或更大、妻子参加工作(这个发现必须谨慎看待,因为有的妇女是由于对婚姻不满才产生寻找职业的动机的)以及救济金额高于平均数(邓肯和摩根,1976)。一般说来,近30岁才结婚的人的离婚率呈下降趋势,而且受教育程度越高,该趋势越强(格利克和诺顿,1971)。最后,根据萨克斯顿(1977)的意见:

> 最有可能获得幸福婚姻的是这么一种人:他的父母和祖父母未离过婚,在一个家教严而不厉的家庭中长大,童年时快乐并且对父母有很强的依恋,与他们没有冲突……他父母对性行为的态度坦诚,他自己对性的态度中没有厌恶和反感情绪……(第348页)

虽然绝大多数青年仍赞成结婚,但是由于婚姻逐步下降以及离婚数的上升,对传统家庭模式的不满足越来越明显。这种家庭模式中性别作用泾渭分明,限制了双方达到自我实现的机会。正如表24－1所显示的,非家庭户的数目有了明显增加。1983年在

美国，每四户之中有一户是非家庭户。在这些非家庭户中，单身户占85%，其余的是非婚同居。从1970年到1982年期间，非婚男女(有孩子或无孩子)人数增加了3倍以上。20－24岁年龄组中，单身妇女从35.8%增至53.4%、单身男子从54.7%增至72.0%。在25－34岁年龄组中，单身人数翻了一番。可惜的是，单身者的生活周期——不管是未婚还是分居、异性恋者还是同性恋者——尚未被系统研究过。通常情况是，离婚者只能形影相吊，面临社会性孤独和情感性孤独，在构筑生活结构时很少或未能获得外部帮助。然而，离婚妇女的75%和离婚男子的83%在三年内会重新结婚(诺顿，1980)。一般说来，青年的离婚率最高，而晚婚者的婚姻稳定程度较高。

一种越来越普遍的生活方式是夫妇双方均有职业，而不管是否正式结婚或是否有孩子。越来越多的妇女在整个婚姻生活周期有职业，或者在完成做母亲义务或完成学业后重新加入劳动大军。虽然性别作用和分工都已预先安排，对妻子来说在家庭生活和职业中出现的冲突会更大。无论从历史上看还是从目前情况看，丈夫对分享家务和照料孩子的工作以及使自己的事业服从妻子的事业这两方面心理上都没有准备。然而，有些夫妇均有职业的家庭仍很成功(赖斯，1979)。而且，由于这些夫妇创造出成功的生活结构，也就给他人提供了可供模仿的积极榜样。

家庭和可供选择的生活方式

单身生活正作为婚姻以外的可行选择而出现。自1970年以来，从未结过婚的成年人人数有了戏剧性的增加(《当前人口报道》，1983年7月)。在20－24岁年龄组里，这种男子的比例从55%增加到1983年的73%，妇女从36%增加到1983年的56%。在25－29岁年龄组里，这种人数几乎翻了一番。甚至在30－34岁年龄组里，从未结过婚的男子数从9%上升到20%，妇女从6%上升到20%。到55－64岁时，只有大约4%的人从未

结过婚。斯坦(1975)在与未婚男女深入交谈的基础上,列出了下述人们独身的动机:企求变化和试验的自由、流动自由、更多的就业机会、经历的多样化、自我奉给充裕、令人振奋的生活方式、性生活的可得性、亲密的友谊以及支持性团体(例如男子和妇女的俱乐部等组织)。利比(1978)在分析了研究成果后得出结论说,婚姻对男子的好处比对妇女的更大。独身妇女似乎比独身男子更快乐。一般说来,独身妇女比已婚妇女能更好地接受教育,也更聪明。

同性恋伙伴现在更"公开化"了。由艾尔弗雷德·金西等人对12000名各种年龄、来自各社会经济阶层的美国男女所作的经典性研究报告说,三分之一的男子和八分之一的妇女在青春期和老年期之间至少有一次同性恋达到性欲高潮的经历。被调查者的大约13%在成年期间同性恋经历比异性恋经历要多。在过去的10年里,同性恋者要求有权被看作正常的个人。贝尔和温伯格(1978)报告说,同性恋男子的职业计划与正常人並无二致。如异性恋者一样,同性恋者之间的相互关系以及他们与社会的关系的质量取决于有关人的认知、社会和情感技能。今天,同性恋生活方式的发展的现实是,其中大多数人具有生产性的职业,似乎有与婚姻关系相似的长期性关系,其情感顺应水平与异性恋者并无差异(内斯,1978)。

总而言之,由于社会和经济情况发生的重要变化,公众愿意试验新的生活方式以及踊跃追求更高程度的自我实现,已经出现与多元社会相适应的生活方式的多元化革命。人们也许正从狭窄、僵硬的心理、职业和社会角色的限制下解脱出来,创造性地追求获得幸福和活力的各种可供选择的方式。今天的成年期生活方式可谓多种多样,从传统的家庭模式、不以性别差异为基础分担责任的男化女性家庭、以个人自由为基础的开放性婚姻、杂婚家庭、同性恋同居或婚姻直到各种有伴或无伴的独身生活。根据当前的研究

结果，未来的家庭和非家庭生活方式呈下述趋势：

1. 传统的家庭户将略有上升，而其他各种类型将有戏剧性的增加。

2. 家中孩子数目减少。

3. 婚内外性生活多元化趋势将继续。

4. 将出现由独身者和已婚夫妇组成的大的生活团体，这些人将保持自己的个人身分，但又共享一种亲密环境的相互交往和安全感。

工作周期　工作周期占人的一生的30到45年中每星期大约40到50小时。这是成年期发展的核心部分。遗憾的是，正如决定自己的婚姻状况一样，青年也是在获得自我同一以及使自己的职业适合自己的人格所需要的自我理解和了解以前，就被要求作出有关职业的至关重要的决定。正如在讨论青春期发展时谈到过的，有必要拓展埃里克森提出的成年早期自我同一形成阶段的概念，这个概念和亲密与隔离的对立问题互相影响。也许，心理问题的这种重叠正是职业同一性形成如此复杂和困难的原因。一些重大的发展问题"纠缠"在一起，而不是顺次被干净利落地解决。包括自我同一（我是谁？），生活结构（我目前的目标是什么？）和亲密（我想和谁一起实现梦想？）这些在内的种种问题使职业选择和职业在成年期发展中的作用问题更显其复杂性。而且，正如雷内·加芬克尔（1982）所指出的那样，我们的社会在职业以外没有提出有意义的选择：

1. 职业规定了我们在社会中的地位。每当我们遇见一位新结识的人，他提出的第一个问题往往是：你从事什么职业？

2. 职业是人生这部大戏的主要场景。

3. 职业是我们工作、创造和成就的唯一机会。工匠和公司行政首脑的共同任务是创造，尽管前者是创造出一把椅子，后者是创造出一个经营王国。（第501页）

职业是解答下述生存问题的主要领域：我生活的目的是什么？我是孤独的，还是整体的一分子？职业周期中这些阶段是否与生活周期相对应？如果是的话，我怎样才能把职业与人生发展综合起来？

莱文森(1978)报告说，很少有人在早年兴趣以及期待中的教育和社会化训练的基础上以稳定的、可预见的、有顺序的方式形成职业同一。他的大多数被试者在作出首次职业承诺前都经历过情感骚动、方向改变、失败和试验。这里，我们把讨论限制在职业选择和进入职业市场这些问题上。我们应该记住，大多数人到中年时会有职业变化，此外受教育程度较高的人其职业稳定性也高。

职业选择　最理想的情况是，职业选择应该反映出在成年早期生活特征、个人梦想和实际职业要求之间密切相契的关系。反过来说，自我概念和职业抱负也在与父母、朋友、同辈人、教育、社会经济地位、性别、种族、职业可得性以及其他特殊事件相关的经历的宽广的环境中得到发展。在职业选择中首先要做的是理解一个人的爱好、兴趣、能力、抱负和价值观；其次是探索变化中的职业世界，努力使职业和自己相适合，同时考虑付出的代价和获得的报酬这些现实性问题。

形成自己的自我同一打开了职业探索和选择的大门。少年和青年在经历作决定的痛苦中，常常借鉴同辈人、所崇拜的英雄以及父母。在这个时期，他们有意识或无意识地十分容易屈从于压力而作出不成熟的职业选择。大学生、甚至研究生在大多数情况下似乎尚未形成职业同一，因此对任何职业都没有严肃的承诺意识(沃特曼，1976)。大多数青年，不管是否受过大学教育，在进入职业世界时仍处于同一性混乱状态，处于混乱和转变期。因此，我们需要把职业同一以及自我同一看作持续到青年期的过程。下述建议有利于同一性的形成、也就有利于认真地进行职业探索和选择：

1. 用亲子关系来加强自我和职业发展。有证据表明，成功地解决了包括自我同一形成在内的心理一社会危机的青年人也能够

成功地作出职业选择(芒雷,1975)。波尔森和宋里奇(1980)提出,父母在帮助处于青春期的子女形成足以把他们从同辈集体拉开的自我力量以在亲密的一对一关系中考验他的自我同一方面发挥关键作用。由于少年和青年正面临获得独立的自我同一的发展任务,他们也就往往过分强调自己与父母之间的差异。他们不断地测试这些差异的界线,以努力地重新界定和保护自己的新出现的特征和价值观。反过来,慈爱的父母在这些"小家伙"与自己争执、辩论和设法离开自己时,应该对他们"恩威并重"。毫无疑问,那些能从容地与父母讨论、说理并在争辩中获胜的青年人今后也往往能更现实地与同辈人和其他成年人打交道。

2. 在多重观点和个人承诺意识的基础上的教育。要达到使职业与自我相适应的目标是极其复杂的过程;也许这就是为什么有这么多人放弃努力、简单地贪一时方便将就地选择一个职业了事的原因。如果我们考虑到职业分类的不断变化的数目和组成自我的人格特点的数目,那么职业一个人相配的数学组合数目就是个天文数字。如果我们考虑到可能出现的无穷尽的行为倾向、多重的智能形式和才能、趣味和兴趣、情感素质和内心情感、价值观和信念,我们才能充分理解人所具有的各种特征。戈登(1976)对自我概念组成成分的分析包括 12000 项不同的对人的描述;再加上更细微的差别,总数可达约 20,000 项。

如果我们把教育看作是一系列变化中的、多元的和相对的挑战,那么实施教育(不管是正式教育还是非正式教育)都基于对可供选择的各种观点和解释的公开的探索、分析和讨论,基于自由地选择、保护和综合或者使自己的新承诺顺应相对立的观点和自我的相对立的侧面。从本质上说,对多重观点和承诺的处理方法是辩证的:先提出一个命题,再提出多个对立命题,最后进行综合。人的命运在更大程度上取决于选择和努力,而不仅仅是靠机会。

<u>进入职业</u>　进入职业界这个过程的性质以及对此的准备、参

与和预期的满意程度基本上取决于该职业是半技能性的还是专业性的。典型情况是，具有中学或中学以下程度的蓝领工人学一门手艺、掌握一种技术或者进入商业、娱乐或医疗机构中的服务行业。今天，发达国家中的大部分青年人在这些半技能性工作中找到了职业。到成年中期，他们获得了瓦利恩特(1977)所说的"职业巩固感"。他们的技能和对职业的态度已被综合进他们的自我同一中。

在另一方面，对大学毕业生来说，刚进入职业的头几年是更令人兴奋的，因为工资与他们具有的较高的能力和责任相对应。他们常常有机会发挥自己在大学里接受的训练，进一步探索自己的潜能。如果刚进入的职业未能满足这些期待，这些专业人员会很愿意寻找其他工作环境，以与他们的对职业巩固感的探寻相适应。

大学毕业生对职业的参与往往可以发展到更高程度，而半技术工人对职业的参与几乎总是停留在职业周期开始时的高度，很少有希望提高自己的满意水平(斯梅尔塞，1980)。而且，尽管在更令人激动的、酬劳更丰的技术、通讯和服务行业出现了更多的职业，许多工人仍不满意自己的工作经历。萨拉森(1977)指出，即使专业人员也常常觉得自己"壮志未酬"。以笔者看来，主要问题在于社会未能协调职业周期和人的生活周期，未能把不断变化的人的需要与工作要求综合起来。萨拉森认为，有职业者感到的挫折的本质清楚地体现在下面这段话里：

> 我比你认为的要能干得多。我为你工作时，我的头脑和心里发生的事情要多得多。我有情感、希望、期待和需要。我和你不同，也不可能与你相同。但是我不是你认为的那个样子，也不愿意那样。我比你眼中那个干活的人经验要丰富得多。虽然你和我都同意我是个好工人，但是你无法理解我为什么还不满足。要是我告诉你为什么不满足，你会说我不应该有这种感觉……不应该有这种感觉？你这是好比命令大海

不许掀起波涛。（第 18 页）

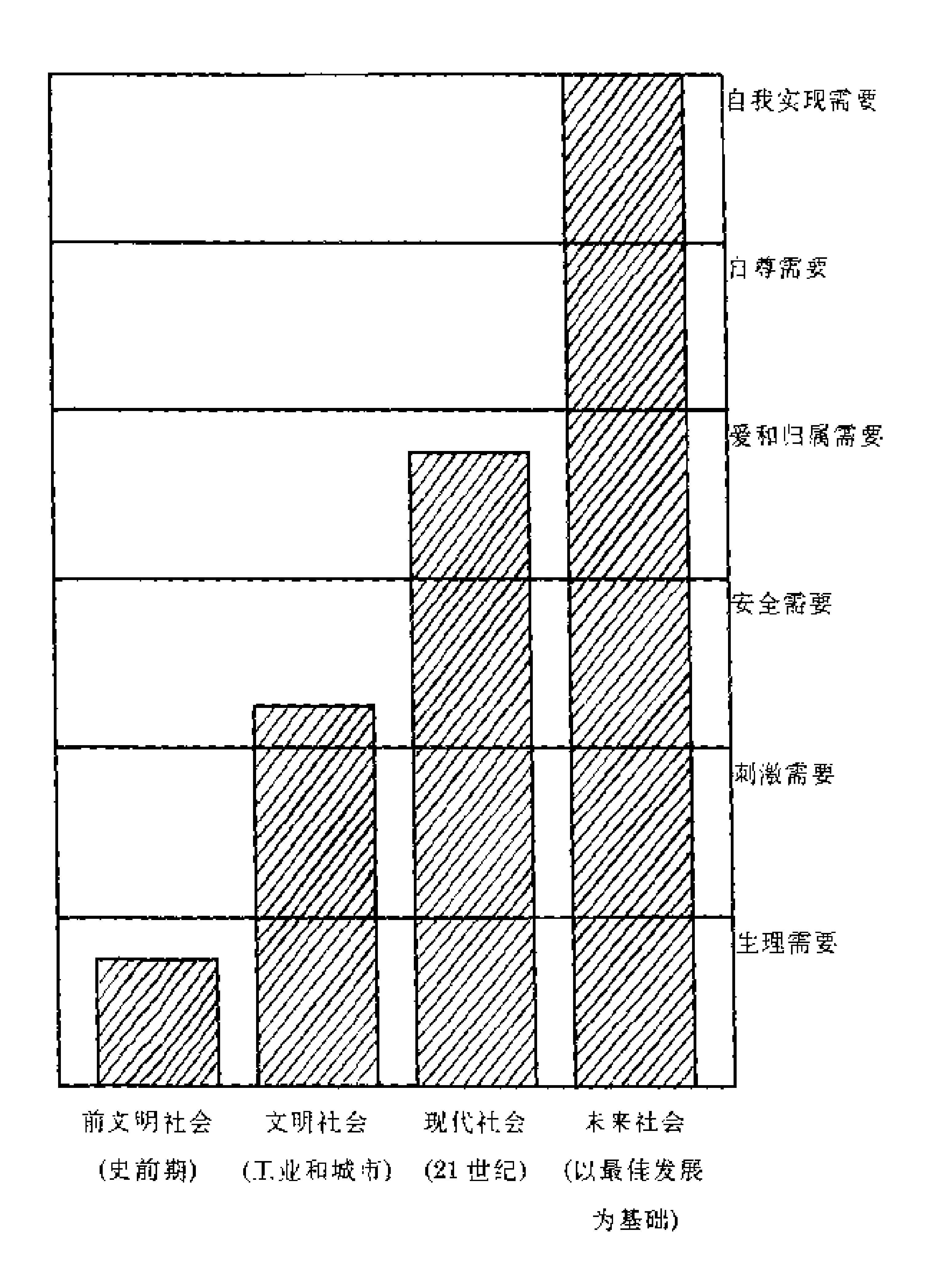


图 24-3　文明发展程度和满足人从基本生存条件到自我实现的需要之间的关系

这些工作人员似乎是在说，工作经历应该促进发展、应该与他们的不断变化的生活互相联系起来。下述建议有助于把工作周期与人的最佳的必要的发展综合起来：

1. 把工作周期作为实现更大程度的自我实现的途径。越来越多的青年正积极地探寻最大限度地发挥自己的潜能、过有意义有成果的生活和找到自我实现的新途径的方式。他们似乎认为技术能带来巨大的好处，但却是没有思想的工具。反过来说，不管是企业还是政府机构，都更关心技术的应用，而不是关心人这方面（科森，1975）。如图24－3所示，现代的技术社会朝满足人的基本需要方面（马斯洛提出的人的需要模式中下面几个层次的需要）迈出了巨大的步伐，但是却忽略了较高层次的需要，如爱、自尊和为独特地表现内心发展的努力。如果要使工作周期能发挥直接拓展、丰富未来的生活的作用，就必须与人生发展每个阶段的主要任务的完成相联系。刚进入职业的工人需要得到帮助以克服在工作中全力以赴而带来的现实的冲击、在获得安全感和需要感的同时学会遵守规定制度以及把工作周期与生活进程综合起来。已结婚的年轻夫妇、特别是在有了孩子以后，需要有灵活的工作日程，以发展与配偶和孩子的亲密感、扮演婚后的社会角色和职业角色，以及照料孩子（维尼特和尼尔，1983）。在美国，几乎四分之三有职业的母亲全日工作，一半以上有儿童的母亲在外工作。人们需要时间来发展自尊感——一种为自己感到骄傲的情感、一种自己正在发展、从事有价值的工作的感觉。在职业生涯的中期，工人可能需要学习新的技能、找到在职业内外自我改善的新源泉。有些人在向他人传授工作技能中找到了自尊，而另有些人在计划寻找充满挑战和期待的第二职业中找到了自尊。

2. 把职业周期的阶段与自我和家庭发展阶段综合起来。由于社会和技术变化，职业同一的心理社会阶段和与另一个人的亲密关系的发展阶段已开始重迭。换言之，两种最重要的生活现象，职业和爱情，在人类史上首次同时发展。爱情和职业都需要形成

长期的依恋，作为个人认同和互相认同的基础、作为建立亲密的生活方式的基础；爱情和职业都需要发展技能、同一性和成功的人际关系。因此，把互相爱着的双方的才智、力量和支持融合在一起可能提高他们在这两个领域中发挥更高水平的可能性。曼伦和沙因(1977)提出，今天，成功的职业发展需要人生周期三大领域——自我、职业和家庭——的同步发展。

成年中期社会化

绝经期和更年期的开始通常标志着从成年早期向成年中期的转变。社会把主要的责任重担放在处于中年期的成年人身上。他们这时正当盛年，是家庭的擎天柱，是下一代主要的塑造者和教育者，为家庭、职业和自我发展而肩负重任。处于中年期也就是意味着你不能像以前那样轻松悠闲：对一切必须加以诘难和分析，青年期那种激动易变的形象必须代之以中年期的稳重和小心翼翼。到这时为止，人生像一枚飞往月球的火箭，到达了地球引力和月球引力正相平衡的这一点。在婴儿期、儿童期、青春期和青年期，人是被外部力量推动着。但是到现在，人感觉到已处在转变期的"失重"状态中——很像杂技演出中高架秋千上的空中飞人，正等待着下降。现在，"向上推动"已经结束，生活开始急速"向下滑动"。人们感到，人生的前一半旅程已经结束，人生另一端的拉力变得越来越强。来日苦短，也就更显得宝贵；想在这一生中有所作为的冲动开始影响整个生活进程。因此，虽然体力正开始显得衰颓，心理能力则似乎加强了。还有不少事情要干，其中大部分必须立即着手去做。由于具有强烈的自我意识和目的感，中年人更多地参与更富人性的活动，自己属于全体人类的感觉也就更强烈。

我们现在继续论证心理社会发展以及家庭生活周期和职业周期的后面几个阶段。

活力对停滞

在人生发展这第七个心理社会危机中，在家庭内和亲密朋友间培育起来的关心、爱和教育他人的品质被延伸至非亲戚和陌生人身上，特别是延伸到处于较低的心理社会阶段的年轻人身上。具有活力是指关心和积极参与促进下一代人的幸福；把原先在与某一个人的亲密关系中培育起来的爱的情感发展成家庭中父母对子女的爱、或者在小的社会群体中担负起指导责任；最后，在博爱或"对世界的关心"中得到最充分的体现。

大多数人在充分调动从以往冲突中获得的力量以更好地解决目前的成熟期危机中似乎徘徊在两个或更多的阶段之间。然而，也许这第七阶段是最关键的——因为这是终结阶段前的最后一个阶段，人生旅途明显地变短了。为了能以完整意识而不是以绝望的心情走近人生的最后阶段，必须获得某种程度的活力。我们必须有理由为自己唯一的生活周期感到骄傲，能够以满意的心情回顾生活，特别是回顾我们通过倾听、指导和教育青年和经验不足者而表现出来的"对世界的关心"的事例；成熟中的成年人需要为在老年期发挥最后的榜样性作用作好准备：当看到老年人对告别生活并不畏惧，青年或其他人也就能学会从容自在地生活——人生的旅途似乎并未中断。

这样，在成年中期，不但需要继续保持以往与他人建立的密切关系，而且要把这种关系扩大到比自己年轻或年长的朋友身上。这种关系对双方都有益，因为成熟的人不仅仅要感觉被他人所需要，而且要从帮助和关心的人身上、从自己所帮助和关心的人方面得到鼓励。按照哈维格斯特(1972)的说法，中年人的任务是：帮助自己10多岁的孩子们成长为有责任感的、幸福的成年人；完成社会的和公民的职责；作出并保持职业上使人满意的表现；从事使自己感到满足的业余活动；顺应自己扮演的社会角色，尤其是亲密的角色(丈夫或妻子)；顺应生理上的变化；赡养年迈的父母；等等。

如果说不是全部的话，那么至少大部分中年期任务能在家庭生活周期或单身生活方式中完成，尤其是当能与自己家人、亲戚保

持接触的话。实现这些(还有另外一些)任务的需要产生于自己体内的变化,产生于要实施个人时间表上的目标和理想的愿望以及社会对人们的与年龄相关的期待所形成的压力。既然大多数中年人都结了婚,我们将在家庭生活周期诸阶段中讨论社会化这个问题。

图 24－4 中的多维性职业立方体形象地描述了自我、职业和家庭之间复杂的相互作用。A 线指的是职业周期及其开始、稳定和衰退诸阶段;B 线指的是成年生活周期及其亲密、活力和完整诸

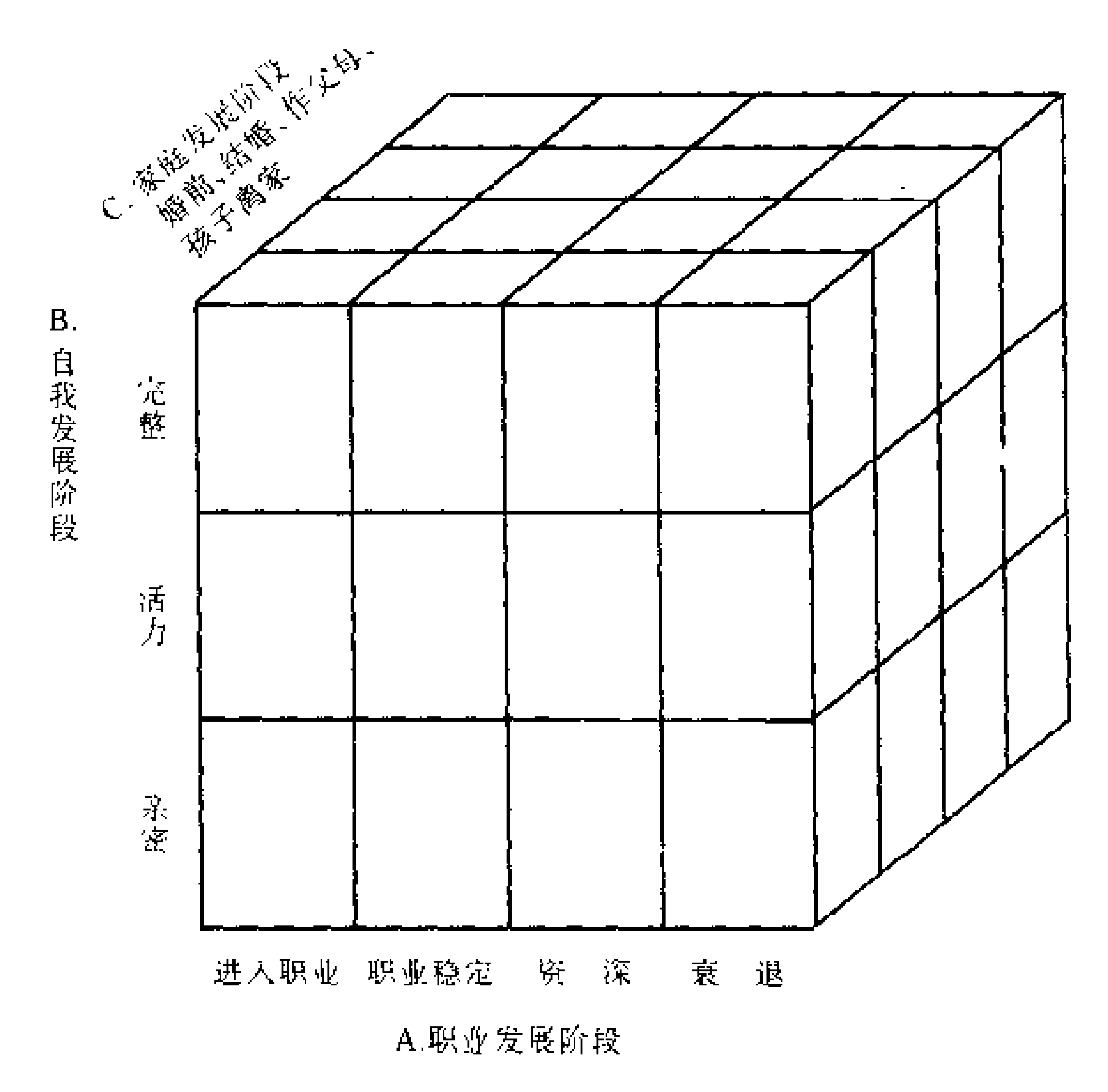


图 24－4 成年期生活立方体模型表明,三大主要人生周期——自我、家庭和职业——之间密切、复杂的相互作用。

心理社会阶段;C线指的是家庭生活周期。这三者的相互作用形成了变换中的生活诸阶段,在每一阶段中,成年人生活的每一主要侧面——个人生活、职业生活和家庭生活方式——都得到了反映。自我实现和相互实现的潜在可能性取决于人生发展这3个主要侧面的平衡、优先发展或轮流发展。因此,个人或夫妇可以通过观察这个描述发展的立方体中的某一小块来决定在某一时期自己所处的自我、职业和家庭生活的状况,看出在哪些方面需要作出变化以达到更大程度的满足,以及如何为未来实现这些变化。

后期家庭生活周期

随着孩子进入向青年期过渡的转变期,父母已逐渐开始形成精神转移,以便接受与孩子的分离过程,与他们建立新的、创造性的联系,因为这时父母和孩子以成年人和亲密朋友的身份坦诚相待。我们现在讨论孩子离家阶段、父母后阶段和作祖父母阶段。

孩子离家 孩子离家阶段(又称空巢阶段)以第一个孩子离家为起点,以父母又仅以夫妻身份相对为终点。父母希望,到这个阶段终结时,他们共享的与孩子们的密切关系在爱和友谊的基础上,在父母后阶段中自己重新安顿下来时能继续发展。这种对生活的重新适应,不管顺利与否,对妇女往往比对男子更关键更深刻。随着这个围绕孩子离家为中心的危机的到来(可能与经绝期或者职务未能被提升同时发生),出现了另一次发展或者停滞的机会;这时又到了重新估价自己原定的目标、增强能力、以自己的才智和能力去开拓新的生活领域的时候。随后发生的是较少地受制于社会期待和要求、较多地关心自己人格中仍需发展的那些方面。原先被掩藏着的那部分自我可能重新或第一次显现出来;这个阶段可能是人生中一个主要的积极转折点,人们充满对余生的激动的憧憬之情。相信中年人具有向新的方向发展的积极能力是重要的,因为根据罗林斯和菲尔德曼(1970)的研究,婚姻的快乐在这个阶段降到最低点,只有8%的夫妇在这时期回答说很满意自己的婚

姻。而在做父母阶段的早期，大约有75%被调查的夫妇说对婚姻感到满意；在退休以后，回答说很满意的百分比可达到82%。

父母后阶段　家庭生活周期中的父母后阶段开始于最后一个孩子离家独立，到退休或夫妇中有一人死亡时为止。孩子和父母之间爱和亲密之情的日常交流现在必须分流，或者说精神转移。这样，孩子和父母就能朝不同方向发展，分别把自己大部分的爱倾注到新的亲密关系中去。显而易见，绝大多数夫妇必须经历以本章已描述过的哀伤和创造性为基础的更新过程，然后才能成功地进入父母后阶段。巴特(1970)指出，在这阶段最感痛苦的(大部分是母亲)是那些原先最依恋孩子而在孩子成年以后还想继续保持这种依恋的人。也许我们需要用关心(关心孩子的幸福)来代替依恋，用非爱(目的是使孩子成长为独立的人)来代替爱(想成为孩子的一部分)。成熟的父母之爱可能意味着不仅要学会如何爱孩子，也要学会如何不去溺爱他们。可惜的是，有许多关于如何爱孩子的书，却极少有(如果有的话)关于如何不对孩子表示出爱的书。这种非爱也许是爱的最高形式，是深切地希望被爱者变成具有自己特点的人，努力帮助他或她用自己的力量去实现最后的完全的独立。

如果一对夫妇能成功地解决中年期生活的大部分危机，他们就能毫无牵挂地全力过好自己的家庭生活周期中剩下的大约25年的岁月；这一阶段以夫妇中的一方去世而结束。如前所述，婚姻的快乐在这个阶段呈增长趋势，因为夫妇双方又一次能合力追求有价值的生活的新意义，但是他们又意识到剩下的时间不多了，而且是更多地依据自己的主观感受了。什么样的旧梦可能被复活？什么样的旧梦由于"决不可能实现"而必须放弃？还能产生和实现什么新的梦想？在以往已达到的稳定的基础上，随着陈旧的生活习惯由于生活方式的改变已不再能有效地达到所企求的目标而被抛弃或改变，人们又继续开始对新的同一和新的挑战的追索。格伦(1975)根据六次全国性的调查，发现当孩子离家以后，父母更

能享受到生活的乐趣。40 多岁的母亲中有 83% 说她们的婚姻"非常幸福"，而孩子尚未离家的同年龄妇女却只有 57% 的人这样说。在 50 多岁这一组里，持这种看法的妇女的比例分别为 71% 和 46%。关于父亲的研究结论相似，不过百分率较小。

这样，我们又一次发现，人生发展诸阶段间的过渡期通常造成痛苦和困惑。离开熟悉的阶段而进入未知的新阶段不是易事，会使人感到害怕。但是，这是使你更多机会享受使人激动而又满足的生活的唯一途径。圆满结束旧阶段的多次经验迫使我们用自己的创造性和精力去进行更新——去获得心理上的再生。这种更新是促使人们成熟的经历，不是自动发生的；你要更新，就必须一直愿意"调档"，从即将结束的旧的生活阶段转向尚待发展的新阶段，自愿地投入人生周期各阶段中去。这些阶段提供了满足不断产生的需要的时间，但又无情地要求你为新的开端去花费时间和精力。事实似乎是，我们为了发展必须"死去"。

做祖父母 随着离婚率和参加工作的母亲人数的急剧上升，祖父母的力量比以前任何时候更需要了。他们可能成为把各代人联接在一起的必要的联系。祖父母可能在自己的子女和孙辈身上实现自己的部分梦想，而这些梦想是在自己生活周期中未能实现的；新出现的孙子(孙女)可能会引起强烈的依恋情感，因为他(她)代表了被推迟了的自我的再实现。当然，正如在所有发展问题中一样，形成依恋情感这任务也具有积极解决或消极解决的可能性、甚至可能被完全避开。对祖父母来说，孙子(女)可能代表着重新体验自己的童年期、重新点燃自己的旧情感、实现自己童年期未实现的梦想的最后的机会。因此，虽然做祖父母可能提供一个非常有益的经历，但是必须小心防止在正在发展的儿童身上寄托太多的期望，因为他们需要学会过他们自己的生活。

对儿童来说，祖父母可能在需要时成为备用的"情感加油站"。科恩海勃和伍德沃德 (1981) 在分析了几百名祖父母的生活时，概括了下述这种特殊形式的依恋：

在儿童世界的所有人中，祖父(母)是最能提供纯粹的、无私的情感依恋的人……祖父母和孙儿(女)是天然的盟友，这不仅针对父母这中间一代人而言，而且针对充斥着职业习性的整个世界而言也是如此。年幼儿童尚未涉足这个世界，而祖父母却已在其中饱尝艰辛而活了下来。因此，这两辈人能超越时空的限制而相处。对孙儿辈来说，祖父母是来自一个不熟悉世界的熟悉人物。对祖父母来说，孙儿女是来自一个自己太熟悉的世界的不熟悉人物。他们之间交流的自然形式是讲故事……他们是有距离的，因此他们的声音不和谐；他们又是联结在一起的，因此他们与世界是协调的。(第149—150页)

对父母来说，正发生的变化决定了什么时候他们将担当照料自己父母的任务。人的寿命的迅速延长迫使更多的成年人担当起另一件发展任务：在自己的父母处于最后的衰老和濒死阶段时照料他们。父母可能通过观察和参与人生周期的“两端”——祖父母和孙儿女之间的独特的予取关系来开始这件最后的照料自己父母的任务。最理想的是，这种照料病弱父母的工作成为全家参与的工作。当死亡来临时，全家便能与赋予自己生命的人充分沟通和交流。人生周期到此结束。

后期职业生活周期

上面提到青年忙于处理职业、自我和家庭问题，同时努力寻找这三者之间最佳的顺应水平。现在，则集中全力解决职业生活周期中期所出现的危机。到这时，个人的职业方式已最后成形，为产生最大成果、成为比自己年轻的人的角色榜样和导师、实现与家庭有关的梦想以及职业表现的衰退和退休作好了准备。

职业中期阶段 对蓝领工人来说，职业中期阶段继续为职业

发展提供最小的机会，但是就安全感和威望来说却提供了最大程度的安慰。虽然对绝大多数人来说，职业机会已趋平稳，但是他们正处于自己的职业周期的高峰。这时候，他们职业最稳定，技术熟练，资格又深。对大学毕业生来说，职业中期亚阶段可以分为两个阶段。在第一个亚阶段中，他们继续有机会提高和取得成就。这时，可能通过把自己的作用扩展到越来越多的人身上而达到更高程度的活力。活力是埃里克森理论提出的成年中期的心理社会发展问题，指的是把对自己职业的关切转向对年轻职业者的教育和进步上。这就发生了工作技能和智慧逐渐地从老一辈职业者传到年轻职业者身上的转移。通过发展对下一代职业者的几乎如父母般的关切，人的自尊感和同一感也得到了提高。而且，由于见到自己孩子结婚，并正在营造自己的家庭这个巢，人的活力感也可能进一步提高。杨克洛维奇 (1981) 提醒我们说，今天美国的普通成年人都把自己的成功与自己整个家庭的幸福联系在一起。然而，与第二个亚阶段俱来的是这么一种认识：自己已被囿于某一种狭窄的现在已很少发生变化的职业之中。职业周期的最后十年左右往往使人们意识到自己已无缘达到自己从事的职业的顶峯；最高层次的职务位置是有限的，只可能在某一年龄期时才能获得，错过这个时机，就再也无法获得了。在人生周期的这个时候，从事专业或技术工作的人对职业的满意度只比受较少教育的人略高（坎贝尔，康弗斯和罗杰斯，1976）。虽然受教育程度和职业任务的性质差异甚大，职业者对职业的总的满意度却相差不大。也许人们都感觉到被局限于呆板的职业环境，这些环境并不与人的发展变化相协调。当人们追求成就的努力受到限制，生活周期变得单调重复而缺少自我更新时，人们也许就变得沮丧起来。当一个人的职业周期被看成是浅薄的时候，人们就逐渐失去理想主义和希望，而这就会影响整个生活。今天，“衰竭”这个术语就被用来描述这种在职业观和成就方面的严重变化。根据马斯兰什 (1982) 的看法，“衰竭”是现代长期职业周期中出现的新疾病，其定义是“以体力衰弱、

慢性疲倦、无助感和绝望感、消极的自我概念以及对职业、生活和他人的消极态度为特征的体力、情感和精神衰竭状态"(30页)。这个领域的研究者和医生提出了对付这沉重压力的各种方案，包括创造性的工作监督、对职业组织政策作某些改动和把职业经历与非职业经历联系起来(佩因，1982;派因斯等，1981)。然而，笔者认为，防止衰竭的长期有效的策略必须与人的一生的变化阶段相适应、相联系：人的个人发展必须成为决定职业生活周期特点的因素的一部分。威廉·布里奇斯(1977)是从人的一生发展观点研究中年期危机的心理治疗专家。他报告说几乎他所有的病人都在其发展第二职业中找到了成功解决这个问题的方法。布里奇斯本人在他开始避而不见他不再认为是让人振奋激动的学生前，一直是米尔斯学院的正教授。实际上，把活力分流到其他领域与压力应付问题研究的奠基人提出的减轻压力的主要建议更相符合。

现在比以往更需要把职业周期综合进生活周期，因为越来越多的妇女在生活周期的不同时期进入了职业界。大多数的年轻妇女正积极筹划未来的职业生涯。在一项全国性调查中，14到24岁年龄组的妇女中大约有三分之二的人已有35岁前的从业计划(夏皮罗和克劳利，1981)。大多数母亲随着孩子长大、家庭责任逐步减轻而逐步进入职业队伍。然而，仍有一半以上的儿童的母亲离家工作，需要得到这些母亲的丈夫、职业单位和社区机构的帮助。

退休前阶段　现在必须为写好职业周期的最后一章作好准备，这本身也标志着要与成年中期分离、向成年后期和老年期转变。随着精神转移的开始，一个人必须学会接受发挥较小作用、承担较小责任这个现实，必须对家庭、朋友和社会作出新的顺应。为了新的开端，一个人必须进行新的活动。但是，是什么样的活动，应该与谁一起进行？能够创造出什么新的梦想？是否有可能像亚伯拉罕·马斯洛提出的那样超过自我实现阶段而达到超越阶段？向退休阶段过渡是简单的很程式化的过程。而构筑一个新的生活

结构则需要巨大的创造力。如果莱文森及其同事的话是正确的话，那末向成年后期的转变需要大约五年时间。因此，我们必须再次回顾和评价我们的生活和梦想，根据变化中的自我、家庭和社会以及完成生活中所有未完成任务的剩余时间来加以改变。

小结和练习

中年期生活的主题是爱和工作：家庭中的爱或其他亲密的生活方式，以及人生中迟早要从事的职业。人们接受这样的观念，即家庭周期和职业周期基本上是相互交织的，组成整个人生周期的各综合侧面。随着人的成熟，爱的内容肯定会有变化；人的人格经历剧烈变化，其所从事的职业也必须变化。亲密感和活力感需要被扩展到家庭和单一职业范围之外。成年期生活意味着通过爱和职业之间的新关系，一个人越来越成为整个世界的一部分。

理想境界是，在爱和职业之间总应该存在着一种平衡关系。在一个领域中的苦恼可能通过在另一领域中获得的欢乐和安慰被转移和成功地化解。总之，成功的爱人者往往成为成功的职业者；爱和职业这两者需要在人的一生中不断地发生相互作用。

练习

1. 关于主要人生事件的时序的社会期待是变化的。（是非题）
2. 下述哪个不是更新的主要概念？
   (a) 爱 (b) 非爱 (c) 心理再生 (d) 上述都不是
3. 今天的青年结婚更迟或者比以往保持单身的时间更长。（是非题）
4. 青年在发展亲密感以前应该先发展同一感。（是非题）
5. 下述哪个不是成功的转变阶段？
   (a) 接受 (b) 重生高峰 (c) 转变期骚动 (d) 分离忧伤

6. 生活结构的一个基本单位大约持续______年。

7. 根据古尔德的理论，成年人大约需要 10 年时间来获得某种程度的自我尊重(是非题)。

8. 大多数青年在发展了同一感以前选择职业。(是非题)

9. 活力包括对不是家庭成员的其他人表示关心。(是非题)

10. 对人的发展的理解先于对职业步骤和决策的决定。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

11. (　　)心理再生
12. (　　)分离忧伤
13. (　　)时期
14. (　　)生活结构
15. (　　)自我转变
16. (　　)性别作用的颠倒
17. (　　)形象塑造阶段

1. 一个 7 年的时期
2. 一个 20 年的时期
3. 生活周期的各组成部分
4. 更新
5. 对即将发生变化的意识
6. 延续一生的过程
7. 自我发展
8. 自我
9. 成年中期
10. 成年前期
11. 第一个孩子出生以后
12. 作父母期以前

答　案: 1. 是 2. d 3. 是 4. 是 5. a 6. 20 7. 是 8. 是 9. 是 10. 是 11. (4) 12. (5) 13. (2) 14. (3) 15. (7) 16. (9) 17. (12)

结　　论

成熟恰如梦幻。
其意义
费人寻思。

使人生发展达到最优化水平

人的发展的每个阶段如果被理解成整体的一个部分就会被赋予更大的意义、变得更令人振奋。对人的一生的这种看法给人生旅途的旅客提供了一份地图，上面标记着主要的里程碑和转折点。然而，这些信息仅仅提供了旅途的概况；要想找到有利的途径、可供选择的路线、时速限制、休憩地点、是独个儿旅行还是与他人结伴而行，这就要取决于各人的选择了。正是在这种种搜寻、创造、计划、希望、悲哀、学习、遗忘、思维和祈祷过程中，人们才找到了人生各里程碑的有意义的解释；人们具有在不同环境实行这种种过程的需要，正是这种需要所提供的洞察力促使个人激发了随着不同人生季节的需求而为生活重新定向的新意识和新价值观。

卡尔·R·罗杰斯(1972)提醒说，我们作为人是多么根深蒂固，因此：

> 青年人开始生活时对如何在人际交往中生活完全是茫然无知的——完全没有人际交往的真实体验。有时候，我觉得，我们的教育把培养生活在隔离笼子里的人成了自己主要的培养目标之一……如果所有小学、中学和大学的教师都能

认识和接受自己并非一无错处、并且自己的教育对象也并非一无错处这个事实，我们的教育制度一夜之间便会来一场革命。如果他们能认识到人际交往是贯串自己一生、也贯串学生们一生的事情，那么他们可能会愿意把真实的、开放的和共享的交流情境作为教育体验的一部分。这将是一个巨大的开端，一个准备使学生生活到人的世界中去的开端。但是，甚至是这么一种设想，据我所知，常常在教师和教学行政人员中引起深深的恐惧。在学生面前以普通人出现，教师也就不是无懈可击了，而是有情绪、有感情、会犯错误，偶尔也会突来灵感。那种稳定、不变、白璧无瑕的面具被吹走了，而这种面具却正是几乎每个教师最珍视的东西。(第 214—215 页)

成年期教育

在生活的每个时期，我们都忙于了结前一阶段的未了事件，集中力量满足目前阶段的要求，并且通过超前性教育、观察和实践为下一阶段的主要生活事件作准备。因此，生活意味着我们必须与比我们年轻的、同龄的和年长的人亲密相处。在这种种社会关系中，我们能够在许多阶段和周期中不断倒退和前进，这些阶段和周期组成了人的生活进程。这种心理的和社会的灵活性能够给我们提供在人生各相继阶段生活得更充实的巨大资源。在这些关系中，将产生许多自发的机会，以重温以往的事件、发展洞察未来生活体验的新能力、建立新的生活方向。

也许每个阶段或时期都是一个"微型生活周期"，各具其主要事件：诞生、计划、发展、完成、最终衰落和死亡。然而，下一阶段"结束以往"、"站在其肩膀上"以达到更高的、各具特色的生活水平。威廉·布里奇斯 (1977) 极好地表达了人生发展的这种周期性和螺旋上升：

今天，在关于人的发展的思考中发生着一种重大转变。

这是从对生活的线性发展观点向周期性发展观点的转变。这个转变使后文艺复兴思维趋向颠倒了过来。几个世纪以来，人生的转世轮回的传统观点正从西方世界消失。代之而起的是人生直线发展的概念。生活开始于某一点，又在某一点结束。这里是起点，那里是终点，其间是生活，好比是三明治中的夹馅，或是书的封底封面之间的书页……

这种线性观点的副产品之一是，人被看作是一件产品。人的发展过程也就成了产生人这种产品的步骤，发展被缩短成人生发展的直线中最初四分之一那一段。

这种观点不仅迫使我们把所有有意义的变化都塞回到生产阶段，而且使人生的后一半变成了一种模仿。因为，用线性的、机械的观点来看，这就成了一个设法付清修理费用账单和克服不方便的时期。这成了一个我们羡慕新式样汽车的时期。这是通向破旧汽车堆积场的单向道——换个名称的话，就是"闲暇世界"吧。

请把这种观点和我们关于苹果树生长周期的后半阶段作一比较。苹果树叶掉了，不是因为树质恶化，不是因为它们生得不是地方，不是因为生得太密，也不是因为它们不被需要。树叶掉了，是因为它们的生长期过了——因为使褐色树干绽出绿叶的生命力现在需要流回到树根部去，等待来年，再显勃勃生机。(第57－58页)



第七编　成年后期和老年期的发展

第一编向我们介绍了为理解人的一生发展的广度和深度所必须的历史、理论和研究方法。

第二编把我们带到了生物、认知、情感和社会相互作用领域，正是这类相互作用把一个受精卵变成婴儿、转变成能以语言、身体、认知、情感和社会各种方式参与到人类世界中去的蹒跚学步者。

第三编介绍儿童早期，在这一从婴儿期到儿童期的过渡期中，儿童为参与到家庭以外的世界、社区生活，尤其是学校生活而作好准备。

第四编描述了儿童在身体发育和技能学习方面的巨大变化，新的、具有象征意义的表象思维使得儿童能够创造出超越具体体验的新世界、人际关系从受成人制约转变到同辈集体关系，道德责任意识开始觉醒形成，个人自我同一感开始形成。

第五编试图对引起第二次心理诞生的生物、认知、情感和社会发展作出解释。从儿童转变成一个能同异性进行亲密交往、从事一项职业、在社会中取得一席地位的青年，这是青春期发展的主要任务。

第六编对依然颇为神秘的、最长的人生阶段作了探索，这一阶

段始于进入职业市场和第一个生活结构阶段，以退休、进入成年后期和老年期为终点。

第七编试图对身体的"衰老时钟"到心灵为最后的自我实现而努力的人生衰老过程的最后阶段进行探索。

第二十五章　成年后期和老年期：生物发展

基本概念和观点

从生物学角度讲，生命周期包括后成论，健康保持和身体衰退。

一些成年人仍保持青春朝气，另一些人则未老先衰。

随着年龄增大，人就愈容易患各种慢性疾病。

随着寿命的延长和医疗保健工作的加强，人类有可能在生命终了以前始终保持生活的欢乐愉快，不断走向自我实现。

前言

> 如果你开始生活时不能认识老年，它就缺乏意义。
>
> ——埃里克·H·埃里克森(1981年)

生物性衰老

从生物学角度讲，人的生命周期可以分为三个阶段，即后成、健康保持和身体衰退。我们可以通过这三个阶段来描绘人从胚胎到成年、老年、直至死亡的连续变化。换句话，人生基本阶段由遗传基因决定每个人一生的表现型(phenotype)。后成论(epigenesis)是指人体身上的遗传因素从受精开始在整个儿童期和青少

年期与一般环境相互作用通过行为有规律地表现出来。人的后成过程自青春期开始，逐渐受到环境和自我的影响。我们可以对人的早期发展，以及在更大程度上，对人的一生发展的特征大致概括如下：（麦克洛克，1981）

——心理发展同生物发展成正比；

——发展方向是一个既定终点；

——在适当的环境里，相同的人种的一般发展模式具有普遍性；

——发展的一系列阶段固定不变。（第230-231页）

随着青春期的来临，人的生活经历和社会经历开始决定行为的发展方向。这个时期，关键在于如何保持生物性衰退同认知增长、感情增长和社会性增长之间的平衡——即生命维持过程。(a process of life maintenance)人的实足年龄主要以生物决定论为根据，如果在人的性格形成时期能反映人体变化的话，成年期则为社会时序所取代，后者以文化期望和个人期望为根据。显然，成年初期生物决定论和社会决定论之间的彼此较量决定于每个人的生活经历。在成年期这一个漫长阶段，应该通过医疗保健、营养、体育锻炼以及各种补偿性努力保持人体平衡和生理平衡。成年期生物性衰退速度每年只有1%。因此成年后期以前或者未到50岁，不需要多少努力就可以保持人体正常功能。有人这样概括这个维持阶段的一般发展：

——每个人生物性衰老速度差别很大，同年龄者之间生物性衰老速度的差别也越来越大。

——除了抵抗疾病和承受生活压力的免疫系统外，肌肉力量、脑重量和感觉知觉逐渐衰退，这并未从根本上影响人体正常功能。

——长期积极或消极的生活方式和身体保养可以根本改变

人体功能的范围和效率。

自成年后期开始，生物发展产生差别，特征明显。对"年轻的老年人"来说，一直到80岁甚至90岁仍然有可能保持生物平衡；而"年老的老年人"由于生物性衰退，50岁后就过早地进入最后的衰老阶段。大多数人60岁左右人体出现很快的生物性衰退。或者说，年龄越大，个体差异越大。有的老年人80岁依然白发童颜、精神焕发，有人则老态龙钟，病入膏肓。（巴特勒，1975）从成年中期一直到老年，生物发展同心理发展逐渐分道扬镳，关系越来越远。生物发展差异与身体保养有关，同时也同遗传基因有关，人的心理发展不断受社会影响以及由于自身力量寻求更大程度的亲密性、生殖性和完整性，发展程度高于生物发展，个体差异也更大。有些老年人到临死为止，一直继续保持心理发展。弗雷泽（1981）提醒我们：

> 米开朗琪罗75岁开始创作圣母玛利亚雕像，83岁设计圣彼得大教堂圆形屋顶，不断创作，直到89岁去世为止。本杰明·弗兰克林参加起草美国宪法时已过80岁高龄。最高法院大法官奥利弗·温德尔·霍姆斯80多岁依然文思敏捷，下笔洋洋万言，实际上，过了90多岁高龄才卸任。艺术家巴布罗·毕加索和大提琴家巴布罗·卡塞尔斯90岁时还充满活力。（第3页）

总而言之，很难说出心理衰老、或者生物性衰老开始的确切时间，以及是否所有人的心理都会衰老。但可以下结论说，整个人生阶段，由于人生发展领域的不断开拓，人与人之间的差异越来越大。因此在人的一生中，始终具有成长和发展的潜力。

理论和研究

这里所说的成年后期的实足年龄期大约从50岁左右开始（45

岁—55岁)到75岁左右为止(65岁—85岁)。也有人认为老年人从75岁左右开始(60岁--90岁)。绝经期和更年期结束,生活过渡,事业调整,改变生活结构满足过去未曾满足的个人需要,既同青年人打成一片,又同老年人和睦相处,学习各种自我监察(self-monitoring)的方法,补偿生物性消耗,采取措施预防患病等等,这些都可以用来确定是否进入成年后期。成年后期发展受年龄影响,不稳定和不平衡是主要特征。

身体发展和生理发展

要了解成年后期生物发展首先要弄清结构和功能之间的关系,即身体结构的实际状况和它是如何被使用的这两者之间的差别。总的说来,成熟期的人体特征和生理特征在生物发展发生重大变化以前同年青成年人相比没有明显差别(马索罗,1972)。人在成年后期时对重大生活压力反应较慢,效果较差,恢复体内平衡时间较长,因此高热、感染和营养不良比较容易引起心力衰竭等各种功能失调。马歇尔(1964)指出:男子50岁后肌肉纤维数量减少,吸氧管道因周围组织加厚受到阻碍,尽管仍然能够从事繁重体力劳动,但比起年轻人来,速度较慢,需要更多休息时间。不管怎么说,同青年人相比,老年人完成同样工作量要消耗更多精力(威格,1978)。因此,随着年龄增长,工作效率逐渐下降。

对几组老年人的追踪研究结果表明,生物性衰老通常与生活方式、健康状况和遗传基因有关。(全美老年研究所,1980)有迹象表明,从生物学角度讲,亲子和兄弟姐妹这些有着血统关系的人中,健康和长寿具有遗传性。受过高等教育,平时注意营养,身强力壮,心理健康以及婚姻美满的人,在生物发展上显得比那些年龄一样的同辈人更加年轻。

身体健康的保持和衰退

人从50岁到60岁这个阶段,明显地会出现一些衰老迹象,例

如，稀疏的白发，眼角边的鱼尾纹，笑时的皱纹，弯腰曲背，行动较过去缓慢，反应变得迟钝，脂肪组织增加 10%--20%，体重也有相应增加。年轻时的丰姿荡然不见。身体发胖、肥胖症愈来愈成为发达国家（或者是否可以说过度发达国家）老年人年老体衰的特征。莉莲·埃·特罗（1982）曾经这样描绘生物性衰老的明显迹象：

> 随后最明显的变化或许是头发。40 岁左右，头发轮廓线后倾——男子看起来更加突出——头发逐渐稀少。与此同时，秃顶，尤其在男人中，越来越多。过了 50 岁，大多数男女都是一头灰发，有些人甚至满头白发。人体毛发还有其他一些不太显著的变化，男人的耳、鼻、眼睫毛处和女人的上唇和脸颊都长出了硬须。男人不再需要经常刮胡子，女人则相反。（第 75 页）

如果再观察仔细些，我们可以发现，人过 40 岁后脸部和皮肤便开始留下时间折磨的"痕迹"，除了头和脸部人体开始萎缩，脸部皮肤缺乏弹性，五官开始松弛，脸上出现色素斑点，显得苍老和干瘪。

总的来说，成年后期人的衰老过程逐渐显露出来。因此人们开始感到有责任来保护自己的脸部及身体形象。显然，正因为社会和个人对身体变化的评价涉及到感情和认知方面，这些变化对心理才如此重要。在古希腊，老年人被柏拉图虔诚地称为"哲学家一国王"。今天，人的成熟在厄瓜多尔的比尔卡班巴地区，在亚洲传统文化中以及在俄国高加索阿布哈兹地区都受到尊重。另一方面，在欧美大部分地区，老年意味着被遗弃、成为受歧视的对象。有的民族文化尊重老年，有的尊敬武士，还有的文化则注重青年人。与此相应，每个社会积极培植的是其最尊重的那一部分人。

此外，一定社会经济和性别角色也影响人们对老年和人体外

表的看法。一般情况下，从事较低职业的人对衰老问题关心较少，而且总是显得比实际年龄苍老(比彻夫，1975)。中层阶级的成年人，尤其是妇女，在衰老过程中则比较关心怎样才能保持年轻漂亮，想尽办法用化妆品涂脂抹粉、通过特殊的饮食结构、体育锻炼，甚至整形手术以永葆青春。

最后，长期的情绪也会影响人们对衰老的认识。自人生之初，人的体形和外表就一直是最清楚地表现了独特的自身外在性。精神分析学家认为，人体结构和功能作为自身的重要组成部分，是表达我们最深厚感情的重要媒介(席尔德，1950)。夏洛特·布拉(1968)根据她对200本人物传记的分析，揭示了生物过程和心理过程之间有规律的平行现象。然而，在45岁到65岁这段自我评价时期，我们既可以发现那些重视心理功能和社会功能的人继续保持积极的心理发展，也可以看到有的人生物曲线一开始下降，心理随即变得衰老了。而且，我们再次看到巨大个别差异的原因，这包括为向新的生命结构期过渡作准备，以及为在生命终点到来之前延长年青老年期而树立新的生活目标。

生理健康的保持和衰退

所有有机体的基本结构和功能在其一生中时时都在发生变化，最后达到自身所能达到的极限寿命。部分物种现在的寿命为(康福特，1979)：老鼠4年，狗20年，马40年，亚洲大象60年，乌龟150年。现在，研究人员已经大大延长了一些动物的极限寿命(沃尔福特，1983)。例如，鱼的寿命在实验室条件下延长300%。自创世纪以来，人的寿命已经大大延长，但寿命极限同当初仍然相差无几。成年期和老年期健康状况良好的人数有了大大增加。一些研究人员指出：人体健康组织在最后衰退前并未因为年龄增长而遭到严重破坏。通过延缓神经系统、内分泌系统和免疫系统的衰老过程，即始发性衰老过程或者说遗传因素引起的衰老过程(primary aging or genetic-aging process)、防止疾病、生活压

力、营养不良、缺乏锻炼引起继发性衰老过程(secondary aging),从而尽可能延长身体健康阶段。沃尔福特(1983)相信,人生初期只要按照一般的长寿常识去做,便能延年益寿,健康地活到120岁以上。

在整个成年期,人体器官的结构和功能渐趋衰退。有的时候衰竭很不平衡。据统计人从30岁到80岁期间有9种生理功能衰竭的状况。衰竭范围从神经冲动速度下降大约15%到最大呼吸频率衰竭60%不等(奥迪,1975)在同一年龄范围(30至89岁)内,人的脑重量减少大约10%,每天大约减少100,000个脑细胞,新细胞不再产生(德卡本和萨多斯基,1978)。然而,主要问题在于这些功能变化和生化变化(biochemical changes)在多大程度上影响到行为,在什么年龄期对行为产生重大作用。人的脑容量很大,可以储藏120亿个神经元,大多数神经元在成年后期仍然具有适应能力,其中有一些甚至到老年期仍然如此(博达里夫,1981)。人在晚年衰老过程以前,由于生理功能衰竭并不明显,以及补偿性努力的结果,行为表现形式变化不大。

我们现在来看一些可以渐趋观察到的行为变化,这些行为变化同成年后期的生物性衰老一起,预示着老年期的发展变化。

——走路、讲话、吃饭和书写动作变慢。

——不断地问:"再说一遍,您叫什么?"

——听音乐时,走进屋来的他人几乎总是把音量调低。

——不带眼镜看书时,总是把书本放得很远。

——吃东西时味如嚼蜡,只要一个菜包子就饱了。吃东西时肠胃有噪声。

——视觉范围缩小,反应变慢,因此自己驾车危险性增大。

——晚上开车更加危险,迎面的车灯太刺眼,长时间看不清物体。

——性交次数减少,需要更多鼓励,但由于持续时间较短,更加温柔甜美。

人体经过50年到70年的消耗，会发生以上变化。真正的危害性还在于否认这一切，拒绝采取为延长生物维持阶段所必需的各种补偿性措施。

老年和死亡

只要人体状况一切正常，就难以知道成年后期何时结束，老年期何时开始。不管怎么说，被称为衰老的生物变化必然会影响到人的生理能力(physiological competence)到某一点时，生命增长过程开始退化。而保持人体正常生理功能的体内平衡机制和免疫能力因生活压力过大效率降低，其结果为引起疾病和死亡的可能性增加。(肖克，1977)

一般认为，体内分解代谢超过合成代谢时人体产生生物性衰老。分解代谢(catabolism)是细胞分裂、细胞质分解成比较简单的复合物，而合成代谢(anabolism)则由比较简单的复合物形成细胞质。具有生命力的细胞质构成人体细胞。由于人体不同部位或器官细胞质的作用，丧失的纤维组织通常为新的组织所代替。人的实足年龄同衰老过程两者有差别。因此，有的人衰老过程快些，有的人则慢些，没有一定标准。衰老过程影响身体的各个系统。如果成年后期人体器官遭到破坏，再造过程要比年轻时慢得多。

有关生物性衰老的理论既强调遗传作用，也强调环境作用。美国卫生、教育和福利署的卫生设施和心理健康委员会(1972)提到这些理论时指出：

A. 衰老的遗传基础是根据

1. 生长停止，细胞遭到破坏或“逐步死去”时不能为新细胞代替。

2. 一种使人年轻、或生长的物质逐渐停止产生。

3. 保持正常结构和功能的主要细胞或组织成分枯竭，或者细胞成分的功能失调。

4. 细胞质或细胞组织积聚，其化学作用或机制作用可能有害于身体。

用遗传学术语来说，即有机体生命多少受环境影响，随着时间会无情地慢慢产生这些现象。

B. 外在作用或环境作用有可能加速衰老过程，例如：

1. 所有疾病包括细菌、真菌、动物寄生虫和病毒性感染。
2. 机械、化学和热量变化造成的人体创伤或伤害。
3. 累积性的巨量放射带来的效果。
4. 其他牲畜的有害影响；以及同他人交往而产生的相互影响。

许多老年医学家认为只要保持内分泌系统平衡，保持免疫系统的正常功能，人体健康器官就不会衰老。遗传作用、生理功能和环境影响，所有变化都通过神经系统影响人体健康和行为，而神经细胞的衰老和减少则通过人体衰老症状慢慢反映出来。

心血管变化　心血管系统特别容易受大的生活压力的影响，在老年期可能衰退最快。心脏输出量减少，流向人体全身的血液相应减少，造成缺氧。血管的纤维组织也因此衰退，脂肪血小板（称为动脉粥样化）常常积聚在血管深处。一般认为这个过程和心血管纤维组织增多容易引起动脉硬化症。

人体外表变化　皮肤表皮变化显著。分泌腺和排泄腺功能减退，皮肤萎缩、干燥、多皱，不再富有弹性。据说在太阳下暴晒会加剧这些变化，还会扩大色素，造成对皮肤的伤害，包括引起皮肤癌。所幸这种皮肤癌如果发现早，可以及时治愈。皮肤不会因为人体衰老引起功能衰退的问题，因为它仍然对身体起保护作用。皮肤下那层脂肪组织趋于消失，躯体和四肢不再光滑细腻。关节组织和骨头发硬，关节活动幅度显著减少，老年人经常抱怨关节疼痛，活动不便。骨内矿物质减少，容易折伤。其中髋骨和脊椎骨最容易折断。骨孔(osteoporosis)造成骨头组织实际减少。老年人一般活动减少，动作缓慢。肌肉纤维的数量和体积减少。由于骨骼

和肌肉这些变化，老年人骨瘦如柴，拱肩缩背，这成了老年人的典型形象。

营养变化　老年人牙齿龋化、脱落、颊骨功能衰退，原来进食是种乐趣，现在却成了负担。咀嚼困难，必须调整食品结构。消化液减少、肠胃蠕动减慢经常引起消化不良和便秘。(老年人收入微薄，钱都用来购买解酸药和轻泻药。)但是，一般说来，肠胃系统比其他系统受年龄影响要小一些。

味蕾和嗅觉衰退进一步减少了进食的乐趣。为老年人烹调时要知道食品对他们来说多是少有滋味。蛋白质食品、新鲜瓜果和蔬菜价格比碳水化合物贵，所以老年人饼干、面包和各种谷类植物吃得较多。由于这个缘故，老年人容易患贫血，缺乏人体需要的维生素，稍不注意，各种传染病就乘虚而入。

对压力的承受能力　生活总是崎岖坎坷，人对压力的承受能力需要精力。汉斯·塞尔叶(1976年)把人对生活压力的各种反应归类成一种由三个阶段组成的一般适应综合症(a three-stage general adaptation syndrome, G.A.S.)即(1)最初恐惧反应；(2)抵抗阶段；(3)衰竭阶段，不断的生活压力造成人体组织损伤或衰老。

老年人面对生活压力容易背上思想包袱。由于长期的生活压力，抵抗力崩溃，疲惫不堪。老年人长期以来精力消耗过多，承受能力不如青年人，容易产生疲倦。

老年人长期承受生活压力，精力得不到很好恢复，每一次的压力都留下了痕迹。

从生物学角度讲，青年人精力充沛，老年人生活承受能力不如青年人。人的生活承受能力的衰退过程持续时间较长。一个人对生活压力承受能力的强弱会影响到他老年时的能力。相对来说，老年人精力有限，与老年人共事应该想办法防止老年人承受生活压力，避免过多消耗精力。

神经感觉系统变化　血液供应减少使神经系统普遍受到损

伤。人在75岁时脑的供血量是35岁时的90%。老年人大脑神经元或者说神经细胞还没有功能作用的连缔组织所代替，因此容易健忘，爱发脾气，认知过程缺乏适应能力。其他感觉器官也有相应变化。眼球晶状体内积聚层层死细胞，视觉模糊（白内障）；色彩辨别力降低，毛状肌缺乏弹性，功能也相应地略有减退。由于这些视觉变化，开车比较危险。成年人开车时应该意识到视野范围和判断距离的能力通常大大不如过去。晚上开车更加危险，60岁的人，大多数需要比20岁的年轻人亮一倍的光线才能看清目标。此外，55岁的人需要比20岁的年轻人多7倍的时间才能从迎面刺眼的车灯中恢复过来。

人在30岁后听觉便开始逐渐减退，老年时更加明显。老年人前庭觉功能减退，容易摔倒。可以想象，老年人感觉迟钝，行走时，尤其在交通高峰时候容易发生事故。

<u>泌尿系统变化</u>　肾脏功能减弱，排尿控制能力下降。人75岁时，滤尿速度只有30岁的人的一半。输尿管、膀胱和尿道的肌肉缺乏弹性，收缩性减少。老年人锻炼排尿控制能力，如果有效果，会大大增强其信心。

很难说人在衰老时究竟哪些生物性变化是由内在的衰老过程、疾病、社会及身体环境或者心理价值观念和观点引起。衰老是个复杂的过程，对衰老原因进行的研究零零碎碎，容易引起混乱。B·B·布罗姆莱（1974）说：

> 老年人可能会生病，但对环境都有足够的适应能力。人的素质不同、环境不同、受疾病影响也不同。例如：有的老年人性情乐观，心脏病发作后能很快恢复，而有的人悲观失望，病后一蹶不振，生活不能自理，疑神疑鬼，担心生病。（第265页）

看来，老年人如果能保持同一性和持续性意识（sense of

identity and continuity)，即使出现衰老症状，偶患小恙，仍然能愉快地生活。

<u>性欲</u>　人到了75岁或者80岁仍有可能保持性功能正常。老年人只要不中断性生活、身体健康的话，可以在有生之年一直享受其乐趣。玛斯特斯和约翰逊(1970)对老年人的性反应作了仔细研究，发现老年妇女性反应受到以下几个因素的限制：(a)绝经后甾族化合物缺乏；(b)没有男性伙伴；(c)维多利亚时期的观念即女子不应对性交感兴趣；(d)性伙伴患病；(e)对性欲反应不足，以绝经作为禁欲借口。引起老年男子性欲不足的因素有讨厌性伙伴、醉心于追求事业、精神厌倦或身体疲劳，过份沉溺于吃喝，患病和害怕出丑等。

一般来说，男子衰老时期担心失败的情绪对其停止性生活有很大影响。妻子一方往往缺乏对丈夫"担心失败"这个问题的理解，可能会产生被丈夫遗弃的感觉。巴特勒认为(1975)：

> "人在一生的性行为过程中，能获得新的自知力，产生新的感情。人具有增强性欲的潜力。老年人性交不同于年轻人。在人的一生中，爱情和性行为是不断变化的。玛丽亚·谢弗利亚说："作爱方式有许许多多，主要是选择一种最适合你的年龄的方式。"生命将近尽头，人会有一种酸甜苦辣的感觉，每次机会都很宝贵，有时感到每次性交都可能是最后一次……也许那些坚持没有性交乐趣的人认为充满想象地创造性交的第二语言困难重重。掌握这门完全超出生物学的语言确实很困难，但细细品味却美妙无比，令人陶醉。(第14页)

从生物学角度讲，死亡标志着生命周期的结束。通过先进医学仪器测定，脑功能停止活动，即使心血管仍在工作，人的生命便被认为终止了。死亡可以分为肉体死亡、心理死亡和社会死亡。肉体死亡(somatic death)指人体系统和细胞停止活动，心理死亡

(psychological death)指认知功能和情感功能结束；社会死亡(social death)指各种人际关系消亡。这三种死亡没有确定的先后顺序。昏迷状态可能会加速心理死亡和社会死亡，社会死亡可能先于心理死亡，也可能迟于心理死亡。对死亡的研究称为死因学(thanatology)。最近，死因学成为行为科学和健康医学的主要研究重点之一。悲痛是对所有与人身有关的重大损失的情绪反应(和身体反应)；哀悼(mourning)不仅包括悲痛的各个阶段、强度和方式，还包括必须面对亲人的心理死亡和社会死亡这些现实。丧亲是接受亲人死亡的事实，悲痛、哀悼、再"顺利"地恢复正常生活的全过程。然而如果居丧过程一直持续不断的话，可以想象就会造成长期消极的、有时甚至是致命的结果。

现在，由于围绕着器官移植产生的生物问题和道德问题还有争议，有必要重新考虑传统上确定生物死亡的标准，即：心跳、脉搏和呼吸都已停止，心血管功能无可挽回地停止活动。眼下，一些国家的医学专家提出，对本人自愿或经其法定继承人允许捐献器官的病人来说，整个大脑的死亡，包括躯体死亡意味着人体死亡。(沃尔顿，1980)按照这个标准，可以有目的地把尸体放置在有利于器管移植的条件下。判断脑死亡的主要标准包括经脑电图显示，脑电波活动停止 24 小时，反射停止，呼吸停止，肌肉活动停止。然而在哲学界和宗教界问题仍然纠缠不清。什么是死亡？是否心理活动停止，人体就死亡了？温热和"活着"的身体是否还作为灵魂的一部分？灵魂和身体能否分开？只要法官仍然审理有关案件，判断是非，正反意见就会不绝于耳。

健康状况

可以用下列术语对人生的生物性衰老下定义：细胞衰老——代替和修复受伤细胞的能力减弱，免疫能力衰老——抵抗疾病和传染的能力减弱，内分泌系统衰老——对环境变化的适应能力减弱，体内平衡能力衰老——生活承受能力下降。可以清楚

看到，疾病增加和弥补有机体衰老的补偿能力下降之间的关系。(蒂姆拉斯，1972)，体内平衡过程功能减弱和细胞衰老直接影响人体健康状况，和衰老过程之间也存在着有机关系。根据美国医学家的评价，显然健康状况一般或偏下的百分比人数在成年后期猛增，但在老年期最高，这还不包括进疗养院和住医院的老年人。(美国卫生、教育和福利署，1978)我们现在来看，成年后期和老年期人体健康状况、老年病学以及营养需要的变化。

成熟的成年人、年轻的老年人和年老的老年人

大多数研究人员用65岁表示老年期的开始，但这个年龄本身不能标志生物性衰老，也不能用来说明人体健康状况的衰退一成不变。事实上，成熟的成年人(50岁到75岁)和年轻的老年人(60岁以后)身体状况在大多数情况下同中年期时一样。愈来愈多的老年人身体健康，精力充沛，不断追求自我实现。在美国，65岁到80岁的人，尽管将近一半人有心脏病、关节炎、听觉丧失、视力减退、精力不足，但大多数人乐观向上，生活完全自理。另一方面，一些75岁到90多岁的老年人需要他人关心帮助和康复治疗，这类人数量增加很快。有关纵向研究表明，整个生命周期，慢性病逐渐增加，急性病则逐渐减少。一般说来，人并不因为年龄大才生病，而是一段时期里，抵抗能力下降，疾病占了上风。65岁以上的人中大约有85%患有一种或几种慢性病(哈里斯，1978)。

笔者曾经负责把同年龄有关的健康条件分成几种，主要是(1)成年后期和"年轻的老年人"，(2)老年或老年病学(geriatrics)。老年病学在医学中相对说是一门比较新的领域，主要研究老年人健康问题。老年医学(gerontology)研究人的整个衰老过程，包括生物、心理和社会等方面。

成年后期　成年后期和老年期的主要疾病和失调时间持续很长，开始于青少年时。通常病情发展到一定程度才有症状。心力衰竭、中风、糖尿病，以及像癫痫、遗传性慢性舞蹈病这样的先天性

疾病都是在很多年以后才出现症状。像癌症、血管动脉硬化或弹性减弱这些危害身体健康的疾病同人体衰老过程本身关系较大。这里仅涉及一些主要疾病和失调。

引起大多数人心力衰竭和不少人脑中风的主要原因是高血压，衰老、营养、遗传和生活方式等各种因素交织在一起有可能引起高血压。男子40岁后，女子70岁前，死于高血压的人最多；死于中风的人数占第三位。(《健康者》1979)此外，美国不到65岁的工人中，丧失生活能力的绝大多数是心脏病人，许多人中风后不幸瘫痪，记忆力丧失，语言表达有困难。美国每5个成年人中就有一个以上患高血压，其病因是(a)动脉硬化，或者说血管硬化、萎缩、退化；(b)动脉粥样硬化，或者说血管胆固醇过多，供血不足，心脏压力逐步增加；(c)一些人40岁后肾脏结构和功能衰竭，生化机制发生变化引起高血压(戈得曼，1977)；(d)如生活方式，过度肥胖，种族、社会经济地位和生活承受能力等各种复杂因素的相互作用。

<u>多尿症(diabetes)</u>　美国各个年龄组成员的死亡原因中，多尿症占第10位，在65岁以上的人死亡的原因中占第6位。另外多尿症是引起心力衰竭的主要原因之一，大约有25%的多尿症病人患有心血管疾病(特柯和斯佩尔，1983)。这种疾病和其他有关疾病是病人就诊的四大病因之一。多尿症引起危害身体健康的主要疾病中，失明、导致肢体瘫痪的神经性疾病、肾脏功能退化和先天性疾病，比较多见。根据美国多尿病协会(1982)估计，全美多尿病患者多达1000万人，其中半数人并不知道自己患有此症。有人认为，一个人生在美国，活到75岁，有20%的可能患多尿症。多尿症的一般症状包括口渴难忍，伤口痊愈时间长，排尿次数频繁，容易饥饿，尽管吃得多，体重减轻，视觉模糊，容易疲劳，腿脚和手指奇痒，抽筋。有些人只有其中一些症状，也有人没有症状。正因为有的人症状少，有人看不出症状，大约有5百万人未被医生诊断出患有多尿症。

<u>糖尿病(diabetes mellitus)</u>　意思是指"穿过"和"蜂蜜"，专

指由于高血糖或高葡萄糖引起尿中含有糖份。当人体胰腺突然停止,不再产生足够的荷尔蒙胰岛素时就会引起糖尿病。缺乏胰岛素、血液中积聚大量糖份,这时人体靠自身维持造成极度虚弱,引起感染,最后引起眼病、肾脏病和心脏病并置人于死地。这种慢性病,或者说终身疾病只能控制,尚无治愈办法。糖尿病分两种类型。第一种类型需要注射胰岛素、经常被称为幼年型糖尿病(juvenile-onset diabetes),患者常常是儿童、青少年和青壮年。为了维持生命,患者需要每天注射胰岛素。第二种类型不需要注射胰岛素,但发病率为前者的7倍至10倍,患者通常在40岁以上。患病时胰腺产生的胰岛素或者数量不足或者不起作用。90%的糖尿病患者都属于这种类型。如果不经医疗检查,或未患肥胖症、及未受到严重刺激的话,糖尿病症状不太明显。大多数病人身体过胖,需要一定数量的胰岛素,减轻体重,锻炼身体,避免精神压力。无论属于哪种类型,患者应控制体重。人体肥胖(超重20%或更多)是糖尿病第二种类型的主要原因。大多数中年和老年患者都人体过胖,因此需要注射一定数量的胰岛素,降低血糖,同时减轻体重,锻炼身体,提高生活承受能力。以上两种类型的糖尿病患者都必须控制血液含糖量,可以通过尿样化验,或对血液葡萄糖作自我监察。今天人的寿命比以往任何一个历史时期都长。人到40岁后,患糖尿病的可能性在增加、因此,糖尿病患者愈来愈多(美国糖尿病协会,1982)。

成年后期,人体不能保持健康和疾病之间的平衡关系。这时大多数人更注意外表,注意各种疾病,担心死亡和一些不祥征兆的出现。然而,有些人相信人生价值、积极行动、进行自我保健,作为年轻的老年人,他们更为健康,寿命更长。

老年　在通常情况下,人体长期衰弱以后或迟或早会一下子出现很多疾病,这预示着生物老年期的开始。衰老本身并不是罪魁祸首。要了解生物衰老过程,首先要知道影响体内平衡或者说人体健康平衡的各种内在因素的性质,这些因素交织在一起,相互

影响。伊迪特·伯坚奇(1983年)形容免疫系统和老年疾病的相互关系时说：

> 最初的老年征兆是适应能力下降。免疫系统对人的环境适应能力影响很大。随着年龄增长，人体部分器官功能衰退，许多器官的细胞功能减少，大多数有机体功能退化。问题在于，人体免疫系统逐渐发生的变化究竟是年龄变化的一部分，由其他有机体变化所引起，还是相反，其他有机体变化是免疫系统受年龄影响变化的结果。(第37页)

有人曾经论证，像退休和丧亲这些与年龄有关的生活变化和职业和居住地等其他变化会引起冠状心脏病。此外，萨特拉诺和西姆(1981年)认为，我们同家庭成员、朋友和其他人的各种社会关系具有鼓励作用，生活中影响人体健康的主要媒介作用取决于这些社会关系的性质和范围。特别是，如果生活中某一变化破坏了密切的社会关系，人体抵抗能力就大有可能遭到削弱。我们限于在骨科病、癌症和慢性大脑综合症范围内讨论老年人疾病，从中可以看到，保持整个人生的健康状况仍然取决于人体整个免疫系统和周围生活环境之间的密切联系。

主要骨科病包括骨穿孔、关节炎和帕金氏病症。骨穿孔(osteoparosis)是由于骨骼过分脆弱，骨质破碎速度超骨质整合所引起。早期症状是脊椎骨弱化收缩，人体身高下降。后期症状是弯腰曲背，出现驼背。在美国，异常骨伤造成臀部和脊骨萎缩在导致死亡的常见病中占第12位，妇女月经时钙质相应减少容易造成骨穿孔，因此该病在妇女中较为常见。45岁以上的妇女中，每5个人中就有1个人患有严重的骨穿孔。通过X光和其他医疗诊断可以知道病情达到何种程度。骨穿孔的主要原因可能是雌性激素减少。治疗手段包括提高整个人体的钙份，补充雌性激素，不偏食，经常锻炼身体，同时戒烟，少喝咖啡。青少年期就应开始采取

预防措施，每天摄人1500毫克的钙，或1.3夸脱的牛奶，并经常锻炼身体。女性更应该重视预防。

关节炎　最常见的症状是关节功能趋于退化。仅在美国大约就有5千万人深受其害(美国卫生、教育和福利署，1980年)，关节炎病因不明，可能同年龄有关。关节炎引起长期关节疼痛、畸型、行动不便。一般说来，起身不便，关节肿胀、疼痛，肌肉松弛，行动受到限制，这些症状会慢慢反应出来。治疗包括积极锻炼和消极锻炼，越来越多的病人甚至早在成年中期就通过外科手术治疗关节。帕金氏病症是骨骼畸型生长，而且生长速度很快，一般在40岁后发病，但更多的在60岁后发病。如果早期察觉，可以预防骨裂、心力衰竭和运动性视觉障碍。

根据美国癌症协会(1980年)的估计，美国每5个人中就有1个人有可能患癌症，癌症在65岁以上的人的死亡原因中占第二位。尤其不可忽视的是各种癌症都与老年有关。男性中，引起性功能不足和泌尿器官功能退化的前列腺癌最为常见。女性乳房癌发病率更高，每5个女性癌症病人就有1个人患乳房癌。35岁时就有可能患乳房癌，40岁到60岁发病率较高，70岁到80岁时更高。癌症中子宫癌发病率占第二位，病人常常需要作手术切开子宫，或切除子宫。不过，作这些手术大多数不是因为病人患有子宫癌，而是因为怀孕次数过多引起子宫下垂。其他常见癌症包括淋巴腺癌、肠胃癌。治疗除了外科手术和化学疗法以外，还有像小组治疗、催眠、压力调整和松弛疗法这些心理社会疗法。

慢性脑综合症(chronic brain syndrome)　指的是各种脑病引起轻微神经紊乱和定向障碍，并严重影响到行为，主要包括有：

1．老年性脑损伤最常见，80岁的老年人中有25%患有该病(克鲁伯克，1980)。这是一种逐渐形成的精神障碍，其特征是记忆力严重丧失、一般的定向障碍，和其他类似于精神崩溃的行为障碍。

2. 阿耳茨海默氏病症(Alzheimer's disease)其病理原因与老年性脑损伤相同,但患者还包括40岁到60岁的人以及老年人。病人往往处在工作效率最高的年龄期。患病后,个人习惯、语言能力和所有记忆力都趋于退化,因此该病正引起人们的关注。根据美国全国老年协会(1980)的统计资料,一般情况下阿耳茨海默氏病的发病率占总人口的2%—3%,在同一家庭中发病率为4%—5%。据估计,美国有50万到150万左右的病人深受其害。所有神经功能不健全的老年人中,有50%到60%由该病引起。然而,这种病无法治愈。病人可以通过医疗保健和医生指导以及像阿耳茨海默氏病症和其他有关疾病协会这样的组织、联络网和全国性的分会组织得到一些帮助。

脑血管中风(cerebralvascular strokes)在美国各种死亡原因中占第3位,因患脑血管中风死亡的人数占所有死亡人数的10%(戈登和迪拉,1983)。美国每年大约有50多万人因中风住院治疗,其中有1/3的人在一个月内死亡,其余人平均活7年,但身体残废程度不同。病人一般在50岁后,流向大脑的血液停止,突然造成身体伤害和智力衰竭。常见症状是大脑另一侧引起损伤的肢体活动不便。大脑左侧损伤可能会影响语言和或书面的交际能力(在医学上称为失语症)并进一步影响情感功能和认知功能。大脑右侧损伤除了造成身体左侧运动性缺陷外,还会引起以下损伤(1)视觉形成过程,比如不能阅读整个词组,手表带在左手时讲不出时间,(2)身体的空间位置容易造成事故,(3)情绪消沉,感觉淡漠。病人一次中风后还可能逐渐恢复体力和精神,要是连续中风,预后情况就很差。

必须看到,因年龄引起大脑变化产生慢性大脑综合症或因年龄引起如健忘症和思路紊乱这些所谓"衰老"的行为变化,并不是正常现象。另外,还要看到,有许许多多疾病看起来像是老年病,实际上是由其他原因引起。这些病包括:高热,营养不良,轻微脑伤,肺炎,甲状腺功能失调,泌尿系统感染,多尿症,阑尾炎,前列腺

病，甚至情绪障碍等。许多老年人同时患有几种慢性病，相互影响，恶性循环，随便服用多种药物会使病情恶化，因此，诊断和治疗时要加倍小心。

总之，看来可以说，没有亲身体验的认识只不过是知识而已。下面是吉格·雅各布斯(1985)描绘她母亲当时身患阿耳茨海默氏病的情景：

难道仅仅是阿耳茨海默氏病

难道仅仅是阿耳茨海默氏病。这究竟是什么病，把一个好端端的人变成一具活僵尸？怒气冲冲，盛气凌人，惊恐不安的母亲还活着，温柔可爱、精力充沛、体贴关心的母亲却死了。过去，母亲曾经为大自然所陶醉，现在却懒得朝窗外看上一眼。过去母亲教我热爱生活，现在却对着我大喊大叫，说我不是吉格。

难道仅仅是阿耳茨海默氏病。她的一言一行就像我的童年时代，只是感情更为强烈。我对母亲的记忆，哪些能同眼前的她联系起来，哪些是她患阿耳茨海默氏病的症状？什么是真实的？什么是由此病症所致？

难道仅仅是阿耳茨海默氏病。我痛苦地望着母亲身上这个怪物，相对无言。我想呼唤，让她认出我是谁。生命徒劳无益，想起来催人泪下。可怜的女人在医院来到人间，现在又要在医院离开人间，来去匆匆，生命的挣扎究竟意味着什么？为什么要做那么多事情？为什么要回忆过去？

难道仅仅是阿耳茨海默氏病。我要哀悼，我在哀悼。有人死的时候，亲戚好友会来悼念。阿耳茨海默氏病人死了，只有家人独自哀悼。我们需要一个大家能够相互理解的社会。朋友的帮助和关心胜过一切，我度过了最艰难的日子。没有朋友也就没有我。如果一人独居，将痛苦难熬……

后期营养和健康

综观整个人生期可以看到最佳营养摄入量，生长、健康和行为之间有着各种密切关系。有三个敏感时期需要特别注意营养，即婴儿期，怀孕期和老年期。虽然说老年人正常的营养需要同成熟期的成年人没有什么根本区别，但是对前者来说，有关生物、心理和社会问题等一些因素交织在一起容易造成营养失衡或营养不良。人的衰老过程本身不会引起营养不足这个问题，但会起着推波助澜的作用。因此，有必要分析生理缺陷、营养需要量的变化和人体健康状况之间的相互关系。

生理衰退　有许多看起来相互之间没有关系的因素交织在一起会使人体正常营养需要发生变化，老年人胃液减少，齿状结构不良，吃东西时只能慢慢咀嚼，最后从食品中排除部分肉类、水果和蔬菜。味觉和嗅觉减弱，视觉因患白内障下降接近于零点或模糊不清，都会大大影响进食的乐趣。另外，肾脏和结肠功能失调，引起肠胃炎，发病时痛苦不堪，常常还有生命危险。肠胃炎也有可能影响营养的吸收。

营养需要的变化　人到 90 岁时同 30 岁相比，人体基本的新陈代谢速度减少大约 20%(肖克，1970)，这意味着只需要少数热量就能保持人体基本功能正常和满足能量需要。人在成年后期活动量减少，因此经常遇到人体发胖这个问题。根据美国国家健康统计中心提供的数据(《健康者》，1979)，处于贫困线以下 45 岁到 65 岁的妇女有 35%，中层阶级年龄相同的妇女有 29% 都患有肥胖症。男性相应的数目是 5% 和 13%。肥胖症同心脏病和多尿病有关，对那些患有骨科病的人是个危险的负担。

随着衰老，身体吸收脂肪、葡萄糖和一些维生素的能力相应减弱。有关美国人饮食的调查结果表明，老年人缺乏钙、铁、维生素 A、C 和复合 B(伯顿，1976)。男子因患动脉粥样硬化和心血管病，人体胆固醇含量 50 岁前随着年龄逐步增加，50 岁后开始下降(威格，1978)。女性人体胆固醇含量 60 岁时最高。各国的研究结

果表明，食品结构中胆固醇含量较低能够减少心脏病的发病率。

几乎所有疾病都同人体器官生物功能减弱有关，癌症同正常的细胞功能衰竭有关，因此，有人以此为根据提出通过适当的营养提高人体健康水平，可以减少疾病。威格(1978)认为，健康的人体细胞和营养良好状况之间的关系很明显。她进一步说：

> 通过对营养缺乏的细胞组织，动物纤维和人体血清和活组织的检查，可以看到形状恶化的症状(势必还有功能恶化)，这种恶化状况可能由于长期吸收营养不足引起。(第87页)

因此，美国教育、卫生和福利署(《健康者》1979)建议：

——只要有足够的热量就能满足人体需要和保持正常体重；

——含脂肪和胆固醇的食品不要吃得太多；

——少吃盐；

——少吃糖；

——适当地多吃复合性碳水化合物，如未经细加工的谷物，各类植物、水果和蔬菜等；

——适当地多吃鱼类、家禽、豆类(如大豆、豌豆、花生)，少吃牛羊肉。(第131页)

总之，老年人要特别注意营养卫生，减少身体衰弱、慢性病和食欲不振相互作用造成的不良结果。这对一些与他人分食的老年人尤其重要。

自我保健和健康护理

现在，关心健康的人越来越多。虚心求教，积极参与的社会风气从精神压力调整、环境医学、生物反馈和行为医学等各方面反映出来。此外，据有关估计，与心理社会因素有关的疾病在所有疾病中比例高达60%到90%。

自我保健　提倡成年后期进行自我保健和健康护理需要考虑

两个问题。有关研究结果表明，人在成年后期会忐忑不安地看待未来前程(拉克斯基和希克，1979)。感到人生依靠"借来的时间"维持就会觉得了此一生也未尝不可，无须延年益寿。成年后期大多数疾病都是慢性病，逐渐恶化，需要长期治疗，这样问题就更加复杂。老年人只有用发展的眼光现实地看待长期的未来才能积极乐观地注意身体健康。显然，这只有在老年人仍然具有社会成员价值、能够促进隔代之间亲密的人际关系的情况下才能做到。现在我们暂且把自我保健和健康护理模式最优化的讨论限制在教育和积极参与这个范围内。

<u>健康护理教育</u>　医学社会学家和卫生经济学家的有关研究结果表明，在校受教育年限同良好的健康状况关系最密切。教育直接和间接地促进健康发展。一个人受过高等教育，有助于使他身居要职，地位稳固。对自己健康状况和身体疾病心中有数，对症下药，可以直接提高健康水平。设想一个教师最近退休，因为记不清熟人的名字，忘记眼镜和钥匙放在哪里，因此忧心忡忡，担心患上阿耳茨海默氏病。他健忘的原因是什么呢？可能因为阿耳茨海默氏病症，也可能是连续几次的中风引起小血块凝结，或者也可能是焦虑和抑郁的结果。如果像诺曼·柯森斯(1983)建议的那样，他同医生建立"合作关系"，那么，就能找出记忆力丧失的原因，在整个诊断和治疗过程中配合医生，战胜疾病。

<u>积极参与</u>　由于人生不同阶段的健康标准有所变化，每个人都应根据具体有关健康标准衡量自身情况。自己可能比其他任何人更好地观察自身各个系统。糖尿病人通过生物反馈——帮助这些压力调整过程，减轻压力，减少必要的胰岛素摄入量，降低血糖成份，学会进行自我疗理(罗森鲍姆，1983)。心脏病人只有戒烟，防止体胖，注意避免过量摄入胆固醇——动物脂肪，防止身体懈怠才能减少冠状心脏病的危险。也许注意以下几个方面有助于提高体育锻炼的自觉性：

——有规律的、有一定运动量的锻炼能够减少心脏病发病率；

——锻炼包括轻松地散步，爬梯和游泳；

——合理目标是每周三次，每次15—30分钟；

——这些活动能使高血压病人血压降低10度；

——每天步行1英里，1年减少10磅体重。

（《健康者》，1979）

美国《健康》杂志（1983）刊载的报告令人鼓舞。美国人的总体健康状况比以往好，寿命不断延长，根据概率统计出的估计寿命自本世纪初以来增加了27年半。1900年的估计寿命只有47.3岁，1982年则是74.5岁。每个主要生命阶段的目标是：

——不断增强婴儿健康，到1990年，使婴儿死亡率至少下降35%，低于0.9%。

——增强儿童健康，促进儿童最健康地成长。到1990年，使1岁至4岁的儿童死亡率至少下降20%，低于0.034%。

——增强青少年和青壮年健康，改变不良卫生习惯。到1990年，使15岁到24岁的青少年死亡率至少下降20%，低于0.093%。

——增强成年人健康。使25岁到64岁的成年人死亡率至少下降25%，低于0.4%。

——增强成年人健康，提高生活质量。到1990年，使65岁以上的老年人每次因患急性病和慢性病不能正常活动的平均天数下降20%，每年少于30天。（第243页-244页）

小结和练习

对生物性衰老、健康和营养，我们有多少了解呢？看来并不多，但从已经了解的情况中，可以看到一些一般的指导原则。首先衰老本身对人体身心没有"破坏"作用。有些人活到80多岁，甚至更高寿，仍然可能相对地保持身体健康、充满活力。人体抵抗力随着年龄有所削弱，容易生病，对此，无论从心理上、生物上还是从社会上都要特别注意。整个人生中，有3种主要疾病危害最大，即心脏病、中风和癌症。另外，还有像动脉粥样硬化、关节炎、高血压和营养障碍这些逐渐变化的慢性病。尽管如此，年龄增长并不一定意味着病人膏肓。世界上有成千上万的老年人松身鹤骨，有生之年颇有作为，他们可以证明衰老本身并不是疾病。

练习

1.下列中哪一项与生物性衰老的主要阶段无关：

(a) 后成论　(b) 维持　(c) 衰退　(d) 开始衰老。

2.人生整个生命周期中，心理发展同生理发展成正比。(是非题)

3.生物性衰老速度因人而异，但在一个人身上保持不变。(是非题)

4.成年期绝大部分时间里，工作效率趋于稳定。(是非题)

5.生物维持可能关系到：

(a) 遗传　(b) 教育　(c) 生活方式　(d) 遗传和教育

(e) 以上各项。

6.成年后期衰老症状是：　(a) 动作缓慢　(b) 体胖　(c) 灰发

(d) 越来越需要剃须。

7.按照塞尔叶观点，长期经受压力后，人的精力可以通过休息得到恢复。(是非题)

8.确定生物死亡的标准不包括：　(a) 脑电波　(b) 呼吸　(c) 脉搏　(d) 反射　(e) 体内平衡。

9.典型老年病不包括：　(a) 心脏病　(b) 骨穿孔　(c) 低温　(d) 糖尿病，(e) 事故。

10.中年人患慢性脑综合症可能因为：　(a) 老年性脑损伤　(b) 事故　(c) 阿耳茨海默氏病　(d) 中风。

配对练习（从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。）

11. (　　) 人类发展的必要条件
12. (　　) 对老年人的歧视
13. (　　) 骨穿孔
14. (　　) 阿耳茨海默氏病症
15. (　　) 脑血管疾病

1. 生物维持
2. 缺钙
3. 多样性
4. 对老年人的偏见
5. 只影响 60 岁以上的老年人
6. 只影响中年人和老年人
7. 最大死亡原因
8. 第三大死亡原因

答案：1.d　2.非　3.非　4.非　5.e　6.b　7.非　8.e　9.e　10.c　11.(3)　12.(4)　13.(2)　14.(6)　15.(8)

第二十六章　成年后期和老年期：认知发展

基本概念和观点

随着躯体逐渐变得渺小，心灵则变得更为重要。

除心理运动技能外，认知能力在成年后期继续发展。

随着老年期的到来，语言推理能力逐渐下降，心理运动技能则急剧下降。

身体健康、受过良好教育的成年人，认知能力进入老年期后继续提高，但心理运动技能除外。

继续显示后形式思维及更富特点的推理能力的发展。

前言

年龄有别，能量不一。量力而行，各尽其能。

——戴维·韦克斯勒(1958 年)

智慧的产生

能够幸福生活，在有生之年充满青春活力，而不仅仅是生命的延长，这是人类一直梦寐以求的美好理想。最早研究人类生活中精神压力的汉斯·塞尔叶不顾年迈多病，专程从加拿大来到洛杉矶参加学术活动。他告诉我们说，人必须善解人意，具有勇气，才能摆脱难以避免的人生烦恼和忧患，并有所收获。人生应该有个

既定目标，感到富有意义，为了实现这个目标而孜孜不倦、勤奋努力，并且助人为乐，才有可能保持良好的心理状态，幸福安乐，健康长寿。塞尔叶负责编写的教材多达32种，发表技术性论文1500多篇，可是仍然致力于他毕生从事的事业。他从生物学角度出发，传授他的利他性的自我主义哲学观点(altruistic egoism)，即：获得幸福、健康和长寿的最佳途径是使我们的邻居能够同样得到幸福、健康和长寿。当某一器官患有疾病的时候，人体就会发出"战斗号令"，动员起其他所有健康器官同疾病作斗争，因为某个器官的死亡意味着整个人体受到威胁。这种情况也同样发生在人类社会。我们每个人都相互需要以便使自己能在生物上、心理上和社会上都保持健康状态。

有趣的是，人的一切认知能力中，长时记忆保持完好无损的时间最长。因此，人在成熟时期通过长时记忆，能够不断积累聪明才智。说这些人是"活辞典"，不过是带着感情色彩，但并不夸张。他们头脑里记忆着过去的悲欢离合、喜怒哀乐，以及所有一切。无论是书本还是最精密的计算机都不可能这样栩栩如生地重温往事。西蒙·德·波伏娃(1972)在对人体衰老的一般过程进行研究后，告诉我们说：

> 一般情况下，哲学家的思想随着年龄增长更加丰富多彩，他年轻时或近中年时要通过直觉认识世界。像康德这样，过了50岁才能直觉思维。哲学家需要时间体会直觉的所有蕴涵，他的目标是要弄清作为具有主体意识的人同世界这个整体之间的关系，这是一个一望无垠的领域，……。他(柏拉图)，62岁才写出最深刻、最能反映他个人气质的作品。他需要时间去摆脱苏格拉底和其他先辈哲学家的影响，需要时间细细体会他自身观念包含着的所有内涵，……康德57岁发表《纯粹理性批判》，66岁时写作《判断力批判》。他发表《在理性范围内的宗教》一书时年岁更高。前两本著作以全新的深

度解决了他哲学体系中一些基本问题，大大丰富和修正了他早期发表的一些著作。（第 396-398 页）

然而，进入高龄后，即使是大名鼎鼎的哲学家，他那非同一般的头脑也会开始出现严重的生物衰退的痕迹。丹尼斯（1966）对 700 多名年龄从 20 岁到 80 岁的学者、科学家和艺术家创作的作品进行的典型研究结果表明：哲学家和历史学家的生物衰退不受年龄影响，而艺术家 40 岁后则急剧衰退，科学家 50 岁后略有衰退，60 岁后急剧衰退。看来，集中于探索人类意义的认知过程比受视动过程阻碍的认知过程时间要长。

老年医学家不断提到成年人从 50 岁到 90 岁这段时期行为退化速度这个问题（席尔·罗森塔尔和帕尔曼，1953）。行动缓慢被视为一种认知缺陷。然而，从整个人生来看，行动缓慢或许是人对老年期来临的适应调节，这恰如反应速度快是对成年早期的调节一样。也许人由于上了年龄才会迫切认识到必须再三斟酌人生的各种选择。岁月不饶人，冒冒失失酿成的后果更使人难以原谅。具有人本主义思想的老年医学家伯格和加德（1978）认为：

衰老也许是我们生活的一个组成部分，在这过程中，各种行动的节奏放慢才能更集中精力应付各种场面，接触各种人。比起新陈代谢加快、精神旺盛，马不停蹄地一次接着一次应付各种场合，显然前者的精力更加集中。或许到了一定年龄，我们才会看到时间不但具有广度，而且还具有深度。（第 85 页）

即使身体健康的成年人，行动速度随着年龄增长逐渐缓慢，尤其对那些需要协调心理运动才能完成的工作的适应能力也相应下降，然而有迹象表明，对那些身体健康的年轻老人来说，认知发展并未因此中断。一项时间长达 11 年、对从 60 岁到 90 岁的身体健

康、受过教育的老年人的纵向研究结果表明，这些老年人智商10年后并没有下降，事实上，语言方面的智商比年轻15岁到20岁的成年人还要高些。作出这项研究结论的时候，被试者的平均年龄超过81岁(罗森菲尔德，1978)。那些年过80岁，甚至年过90岁的健康老年人，人生晚年时生命才真正达到了顶峰。一位78岁的老人从事投资资询和推销业务，他几乎是全日制地工作。另一位老当益壮，认为自己在青年时代曾"痛失良机"(第14页)。

这项研究围绕年过80岁健康老年人的生活规律这一课题，还典型分析了在厄瓜多尔的安第斯山脉、巴基斯坦的喜玛拉雅山脉卡拉库拉区域以及苏联高加索的山地人中一些百岁老人"有悖于常理"能健康长寿的主要趋势。通常只有身强力壮的青年人才能享受到的"生活乐趣"，身心健康的年轻老年人似乎在晚年生活时也同样能享受。另一方面，有些老年人过早衰老，心理崩溃，社会生活消失的情况也日益见增。随着年龄增长，差距似乎越来越明显。尽管人生受年老、疾病、孤独、最终是死亡的威胁，但我们总是希望一生能够生活得幸福快乐。

理论和研究

必须看到，有关成年后期和老年认知发展的研究结果由于测量、方法和抽象都有可能产生误差，有其局限性。首先，没有专门测量人生晚年期认知能力的认知测验，因此有可能存在测量偏差(measurement deviations)。现在广泛使用的心理运动和知觉运动标准测验以成年早期和成年中期的经历和生活需要为依据。测量认知能力时使用最多、最可靠的韦克斯勒成人智力量表(Wechsler Adult Intelligence Scale)当初设计时没有考虑包括成年后期过程的测试。尽管后来补充了老年人抽样调查，韦克斯勒量表和其他认知测验不包括老年人独特的人生经历，因此，有人认为，它不能真实反映人生晚年的情况和解决问题的各种需要。

其次，早期研究仅仅使用横向数据评价智能功能，后来继而使用横向研究方法，按照波阿杰提出的年龄差异来评价老年人的逻辑能力，这在方法论上也会产生偏差(methodological errors)(丹尼，1974)。使用横向方法不能确定老年人工作能力究竟是受年龄变化影响，还是因不同生活经历受到隔代差异(generational differences)的影响，例如，一些早期研究，包括维希斯勒本人进行的研究曾经错误地下结论认为人的智力功能在青少年后期和成人早期达到顶峰(席尔，1970)。后来采用的纵向研究和交叉序列研究表明，人的智力功能衰退远远要晚得多。30 岁以后，知觉运动能力开始慢慢衰退，而经过测验，语言能力要到 60 岁以后才开始逐渐下降，75 岁以后急剧下降。(席尔，1979)有些人到 85 岁还没有表现出语言智能的衰退。最后，由于很少在具有较大代表性的范围内研究人生晚年的认知功能，抽样调查中会产生偏差(sampling errors)，换句话说，我们还不太了解性别、教育、健康、状况和环境条件这些可变因素究竟怎样影响成年后期和老年期的心理活动。西蒙·德·波伏娃(1972)提醒我们，人的年龄愈大，就愈倾向于表现与众不同，具有个人特色。人在青春期，受社会影响较大，生物条件作用较小。同样，成年后期和老年期，人格发展起着决定作用，生物条件作用和社会影响则逐渐退居其次。虽然许多成年人成熟期有可能墨守成规，固执己见，但仍会坚持他长期形成的社会价值观念，其他人则急流勇退，愿意接受新事物。还有些人毅然解放自己，完成早期人生过程中"未完成的业绩"。他的某些被压抑的个性现在要解放出来，以实现青年时代的远大抱负。在某种意义上，一些超尘脱俗的成年人似乎在呼唤："我最终获得自由了。可以想干啥就干啥，随心所欲，最终自由了……。"关键是要看到：发挥自己天赋的才能，此能力并不只有伟大人物才能具备。米开朗琪罗 83 岁设计圣彼得大教堂圆顶，本杰明·弗兰克林 80 多岁还参加了美国宪法的起草，巴勃罗·毕加索 90 岁高龄绘画时还精神饱满，无数老年人从事第二职业新的生活方式，像汉

斯·塞尔叶那样在有生之年充满青春活力，直至生命最后一刻。

认知功能

人生有许多可变因素都在相互影响，这些因素很多，而且又很复杂，因此，现在越来越难以确定认知功能发生变化是否受年龄影响。随着人的年龄增长，引起行为变化的非年龄原因也就愈多。人生"暮年"，思维从较少依赖一般社会模式、价值观念和期望转变到更多依赖自身特有的内在情感、动机和价值观念。随着主要思维方式和行为方式更加个体化，更加直觉，客观的科学分析就可能有更多的解释，缺乏明确性。现在，我们来考察一下晚年期认知发展的持续性和多样性、学习过程和思维过程中的显著变化，以及基本学习特征等方面。

持续性和多样性

对认知发展的有关纵向研究结果表明，在一般情况下，认知发展在每年间具有相对稳定性，而每隔 10 年认知发展的特征变化无论在数量上还是在差异上就愈来愈大。人的认知发展从 30 岁开始在技能方面逐渐产生差异，而技能高低主要同神经系统是否健全，以及同生活经历和语言表达能力有很大关系。在这期间神经系统健康状况渐趋下降，而生活经历和语言表达能力到老年期一般呈上升发展趋势。健康的成年人和年轻老年人的认知能力不断发展，他们的自我实现继续完善(诺克斯，1979)。人在 80 岁以后，只要身体健壮，同样能保持较高程度的认知功能。哈利克拉斯(1979)的分析研究结果表明，健康状况比实足年龄更有助于促进认知发展。或者说，许多认知行为的丧失是由于高血压、瘫痪、心脏病和中枢神经系统功能失调引起生理功能伤害的缘故。认知技能作为身体功能障碍的函数下降与年龄有很大关系。同样，生理功能障碍增加与年龄有关。此外，有迹象表明，智力结构测验成绩较高的成年人——无论是由于受过高等教育还是由于遗传素质，在整个人生都

趋于保持较高程度的认知行为(贝拉·查尔斯和米勒,1967;贝利和奥登,1955),有人认为环境期望同一个人的自我期望以及自我要求差距愈大,他的智能结构和智能功能就愈复杂,而与寿命长短无关。这种看法有一定道理。例如,根据比伦和莫里森(1961)的报告说,教育和智力结构测验成绩之间的相互关系,其积极意义要超过年龄和智力结构测验成绩之间的相互关系。或者说,受教育程度显得比年龄本身更能够预示认知发展。人到了高龄,或者由于身体受到严重伤害才会改变这种状况。

一般情况下,健康状况良好,受过良好教育的人从儿童期开始到青壮年期(布拉德韦·汤普森和克雷文斯,1958)、成年中期(凯格斯和布拉德伯里,1971)直至成年后期和老年期,认知功能一直在稳定地发展。年轻老人在健康状况良好的情况下,智力功能同一般青年相比不分上下(席尔,1983)。另一方面,有关研究结果表明:一般人40岁左右不再增长,螺旋形上升至少到50岁左右。而普遍性衰退发生于60岁或者70岁,可能对一般的人生活影响不大,至最后晚年时,开始全面的、急剧的衰退(哈里克,1979第2页)。而根据人的智力结构着重分析语言能力和心理运动行为时,语言能力从成年中期到60岁左右略有下降,到80岁时下降又快些,而着重在于速度的心理运动行为成年初期就已逐渐衰退,60岁时衰退明显,80岁时更加明显。最后在生命晚期,这两种认知功能通常全面地衰退,从韦克斯勒智力量表中也可以看到如上情况。

总而言之,归纳对年轻老人(60岁至70岁后)和年迈老人(70岁后)的研究成果,可以看到:(1)健康状况良好的年轻老人75岁到80岁后,认知功能并不因年龄而衰退;(2)老年人中的未来派一代人随着正统高等教育程度不断提高,继续显示出较高的认知技能;(3)年轻老人和年迈老人的智能行为可以通过认知训练得到提高。

流动型智力和结晶型智力

霍恩和卡特尔(1967)和霍恩(1970)对人一生中的智能进行了研究。研究结果揭示了两种基本形式的智能。一种是流动型智力,其变化按照后成说、维持然后是衰退这样的模式。另一种是结晶型智力,随着人生经历不断丰富而增长。结晶型智力在10几岁开始到65岁为止的整个成年期不断增长,其发展决定于同化过程或者说人生经历。测试结晶型智力的主要标准是一般推理能力(日常生活问题)、语言理解能力以及经验估价。流动型智力的发展取决于思维速度、熟练程度,和短时记忆(信息保持从几秒到30秒不等),因此在成年期呈下降趋势。测试流动型智力的主要标准包括数学关系(几何图形和几何矩阵),归类推理以及有关联的无意义记忆(运用需要短时记忆的新材料)。把结晶型智力和流动型智力两者放在一起,作为单一测量标准,可以看到整个成年期多项智能保持稳定的平均水平。然而,按照霍恩的观点(1970),随着年龄增长,主要中枢神经系统的衰退速度将超过新学习和不断努力的速度,而这种学习和努力是补偿正在削弱的生物基础必不可少的,因此上述两种智能将会同时衰退。

从对整个人生周期的智力进行的研究来看,流动型智力和结晶型智力这两种形式在青壮年期前似乎难以辨别。看起来,心理运动技能的生物基础逐渐衰退有碍于流动型智力发展。一般说来,生物衰退和流动型智力衰退成正比关系。同时我们也可以看到多项智能同受教育程度成正比,一直保持较高水平,但过了65岁即使继续受教育,这种智能也会衰退。看来,在80岁到90岁生物萎缩超出新学习的效果以前,受教育经历有助于促进认知发展。

虽说在某种程度上语言智能和行为智能之间的差别具有任意性,但这种差别仍然可用来说明生物的健康状况和不断接受新教育对整个人生中认知发展的巨大影响。此外,学习和思维的流动型和结晶型形式可能具有互补作用,因此,同我们原来的认识相反,这两种智力可能相互促进,那就是说最佳健康状况,或者受到

的良好教育都能促进认知的最佳发展，但两者本身之间没有关系。例如席尔(1979)通过试验发现，人在成年后期和老年期对1、3、6、9这种问题的归纳推理能力比较差。而根据西诺特和古特曼(1978)的报告，解决波阿杰问题需要运用形式运算思维，当有关问题同个人现在的生活经历有关系时，60岁以后的成年人足以胜任。或者可以说，在存在因果关系、而且又有意义的情况下，有可能保持和提高这两种认知功能。其他研究结果表明，大多数40岁到60岁的成年人只要能适当调整学习和解决问题的速度，他们的这两种智力能同30岁到50岁的人相媲美。

基本学习特征

对于人生晚年时的学习和思维，我们有多少了解呢？我们必须看到衰老过程怎样影响神经系统，怎样使心理运动和短时记忆明显衰退。另一方面，我们了解到人的智力结构可以由于良好的健康状况和知识的不断积累而提高。A·T·韦尔福特(1973)对老年人认知技能作出以下结论：

> 人在老年期似乎越来越难以学到新知识。困难主要在于必须理解学习内容，并通过短时记忆保持学习内容，并且存入到永久记忆痕迹中去，而不在于完全缺乏记忆新数据的能力。如果能为老年人创造既能理解又能学习、进度适当的良好条件，那么他们就能相当出色地掌握新知识。有时候，他们实际掌握的情况要比我们看到的好。例如，在一项研究中，向一些60多岁的成年人出示图片中的安全路牌，然后让他们叙述刚才看到的内容。结果，他们的语言叙述能力不如那些处于学生年龄的人，但却能根据路牌的数据评价图片中街道景色，这方面能力并不低于他人。总之，他们从安全路牌中获得的信息比他们用语言表达出来的信息要多得多。老年人晚年学习感到困难重重，也许有些困难被夸大了，或者由于他们心情太

迫切想一下子就学到新知识——经常想在半小时内就取得以往做学生时需要几个小时才能取得的成绩。(第129~130页)

看来,如果老年人学习计划能够同一定年龄时期的认知发展相适应,就能更充分发挥认知能力的作用。

过度学习行为　多年来重复行为经常导致学习过度,即该行为不知不觉地就自动完成了,要改变过度学习行为并非轻而易举。人的年龄大了,难免有一些长期形成的习惯和一些不会轻易改变的看法。研究结果表明,受过训练、习惯于跨越间隙才能寻觅到食物的老鼠,在没有这一障碍的情况下,即使得到食物也不会吃。在遭到过份挫折情况下(跨越间隙,或者60年来一直面对各种人生问题)的习惯行为根深蒂固,一下子难以改变。

因此,很难改变像抽烟、哼小调、或者咬手指消除紧张感这样的强迫行为。如果有人70岁来一直通过抽烟消除紧张感,就很难(如果不是说不可能的话)用其他替代方法改变抽烟习惯,或者像有人说的那样"积重难返"。如果青年人都认为改变旧习惯很难的话,可以想象,改变旧习惯、适应新环境、学习新的生活方式对那些离开老家住到儿女处去的老年人意味着什么。

知觉　知觉是每个人理解感觉输入的过程。老年人神经长期来受噪音影响,难以体会和整理复杂的感觉输人。同老年人一起工作最好不要同时出示较多刺激物。例如,同老年人谈话应该关掉电视机。尽量减少外来噪音,话讲得慢些,每次讲话只叙述一个内容。

老年人能清晰地回忆起旧日往事,却不能同样回忆最近才发生的事物。这是因为对往事记忆有较多的巩固时间,因而不会随便消失。而新的记忆消失最早,恢复最迟。老年人也有可能感到力不从心,无法回忆时间模式,对新的和旧的时间模式混淆不清。

自觉调整进度　材料显示时间长,以便有足够时间进行自我

调节后再作出反应，这样可以减少因年龄引起的学习缺陷和记忆缺陷。老年人需要较长时间整理信息、长期储存信息，以及重新获得储存信息。

条件反射　经典性条件反射或者说巴甫洛夫条件反射受年龄影响，它随着生理反应时间的延长而需要更长时间。根据有关的研究结果，老年人需要比青年人多1倍的努力，有时候甚至几倍的努力，才能使消退发生(基布尔和彭尼派克，1963)。由于自我唤起(情绪)比语言因素和认知因素更能引起经典性条件反射，有人曾经提出过份唤起老年人自动系统是条件反射发生障碍的主要原因(埃利亚斯和埃利亚斯，1977)。因此老年人要有耐心，在有人帮助和提出支持性指导的环境下反复试验。

另一方面，为数不多的有关操作性条件反射的研究结果表明，这类条件反射敏感性不太受年龄差异影响(考斯拉，1982)。看来，操作性条件反射的反应比经典性条件反射更加复杂，其中认知因素作用也更大。尽管如此，在需要运用知觉运动能力和短时记忆才能完成的工作中，仍然可以看到有逐渐的、实质性的年龄缺陷。避免事故发生、避免丧失活动能力以避免失败带来的致命后果，这些都离不开回避学习，因此认识这两种条件反射对回避学习具有重要意义。老年人不仅在学习如何对危险场合作反应时进展缓慢，即使在实际中，回避行为和保护性反应也很缓慢。

心理形成体　虽然年龄因素对往事记忆没有多大不利影响，短时记忆(从一秒至几分钟)却存在年龄缺陷。长时记忆在较小程度上也存在年龄缺陷。此外，老年人在通过知觉保持信息，以及从记忆中重新取得信息方面也受年龄影响。一般说来，如果以通过形象的方法提供信息，并且说信息与某一事件有关联，那么就能取得良好效果。另一方面，老年人比青年人更容易对记忆力丧失感到灰心。把记忆力丧失作为调整日常生活的主要障碍，因此需要努力增强记忆力(卡文诺汉和佩尔默特，1979)。有必要(1)提倡较长时间地注意广度，更有效地“目视”和“聆听”信息，提高知觉输

入(药品放在何处,取药的次数;回忆脸形、方位和事件等),(2)摸索长期保持信息和重新取得信息的各种方法,要行之有效地做到这些,老年人比青年人更需要借助于一些被称之为"心理形成体"的手段。心理形成体包括逻辑或知觉等各种有助于记忆的途径,通过视觉表象、听觉节奏、口头复述数据、日期和地名等方法促进知觉。把事物按类分成诸如动物、矿物、新朋友、食品、新事件等,或者把对象分类成由词组中每个词的第一个字母构成的缩略词(如 NATO 北大西洋公约组织,USSR 苏维埃社会主义共和国联盟,或 BEST 即教师对两种文化教育的考察等),总的来说,老年人无论具有怎样的自我发明或创造力,心理形成体总要比受他人启发的效果更好(罗和斯诺尔,1971)。换言之,比起青年人,成熟期的老年人的自学由自己决定收获更大,根据他们不同年龄的特殊需要进行组织和指导,效果也更好。

后形式思维

在整个人生周期中,通过运用越来越有力的逻辑思维工具,人们建构出越来越强有力的关于这一世界的模式和理论。我们讨论成年早期和中期认知发展时曾经提出有必要扩大人类推理能力的基础,解决各个学科领域产生的新问题,解决日益复杂的成年人生活问题,以及解决世界范围内不同文化互相混合的问题。另外,随着不同年龄组的人之间相互影响和作用越来越大,把他们解决问题的不同模式和推理方法结合起来才能使他们加强相互理解。因此,受过教育,处于成熟期的成年人需要运用这样的认知运算,它们取代和概括以往所有的阶段,包括形式推理阶段,这样做的目的是为了摸索一种后形式运算思维的模式,以此解决成年中期和后期复杂的,具有创造意识的思维问题。

综合性比喻

这里所说的形式思维能力是把现在存在的事实、内容、关系和

理论之间新的相互关系形成概念，这是主要特征。现在，常被引用的对爱因斯坦大脑的最新分析报告揭示了神经元和大脑成分的平均大小和重量，以及这两者之间的无数联系。后形式推理(post-formal reasoning)的奥秘也许不在于新知识本身，而在于新的关系，或者可以进一步说，在于更高的理解水平。这也许正是哈华德·加德纳(1983)所谓的一般综合运用能力(general synthesizing power)或智慧，他说：

> 任何一个饱经风霜、能在适当场合巧妙而明智地运用自己经历的老年人都具有这种智力。
>
> 初看起来，似乎不能从一种智力或者甚至两种智力运用中进一步区别能力大小。智慧或综合能力提供了最广阔的视野……每个人在某一方面或多方面既有常识又不乏独到见解之处，而且还有能力熟练地作出比喻或类推。(第298页)

从根本上说比喻是有夸张性的，把两个或两个以上的对象和行为相提并论，设想相互之间有其共同的本质特征。在儿童生活中，比喻是种不可缺少的工具。例如，一块积木就像一幢房子，也可以像艘军舰。房子上加一根大木条就成了棒球场。J·罗伯特·奥本海默曾经说过："要是我还能运用童年游戏时的思维方法，就可以解决最复杂的物理学问题(桑普斯，1976)。"

随着认知发展，我们运用的比喻愈来愈抽象。通过比喻，对两种或两种以上的概念或事物进行比较，形成新概念，这新概念就不仅仅是原来概念的简单组合。从心理社会学、心身医学和心理生物学这些专门术语可以看到，离开心理，就谈不上任何人体功能。上帝是个偶像，它把秩序、传统、力量、公正、希望、信念和宗教都融合在一起。诺曼·卡森斯(1979)在《疾病分析》一书中描述他怎样"笑声朗朗地"摆脱病魔的纠缠，许多成人因此荒谬地认为开玩笑就真的能够治愈癌症。事实上，卡森斯是把笑作为比喻，形容病人

的乐观情绪、信念、希望、同医生积极配合，以及活下去的坚强决心。

高层次比喻蕴藏着高度抽象性，然而又妙趣横生，充满想象力。比喻同逻辑的关系就像自然同文化的关系。比喻同逻辑的关系是种自然现象，通过运用才会产生作用。通过比喻，我们保持和童年的联系，在成年生活艰难的旅途上比喻伴随着我们，使我们充满愉快。波普·桑普斯(1976)描绘这种比喻性思维时说：

> 会聚、分散、不聚不散同时产生，三者平分秋色。灵魂在直线中摸索，把直线性作为循环比喻，看看它们又为何物。这些直线性像旋风中投出的磁铁，来来回回，逐渐形成意义模式……意义模式存在于所有媒介中，数学、词组、艺术、情绪、色彩、运动和所有其他变化，合理的媒介中都包含着意义模式。(第 98 页)

结构分析

结构分析是弗兰西斯·A·理查兹和迈克尔·L·康门斯所假定的形式后思维的第五个阶段，是一种涉及各门学科的思维方式。作为人类高级推理形式，结构分析必须具备在逻辑意义上涉及不同研究学科或领域——生物学、社会学、皮亚杰理论和弗洛伊德理论，实用主义、辩证法等的综合能力。具备这种能力的成年人能建造必要的新型的"桥梁和渠道"，把不断增加的各个领域相互联系起来。今天，只有对各种学科的补充功能有所了解才可能产生我们需要的新观念。多拉德和米勒(1950 年)对精神分析疗法和行为主义的研究，韦希特(1977 年)对精神分析疗法和行为疗法的研究，以及阿柯维茨和米沙(1984 年)《精神分析疗法和行为疗法之争：合作还是对抗》一书所作的研究，所有这些都是结构分析，或者说是在各种相互之间看起来毫无关系的理论中寻找共同性。科学家曾经用综合性方法进行尝试，参见第二章相互影响的

世界观和有关理论学说的章节。

通过对这种所谓的形式后推理的分析可以看到，这个认知发展阶段在性质方面具有明显特点。但是它在等级上与早期形式推理发展有关，并决定于后者。曾经有人认为，这个阶段还可以分为三个亚阶段。第一个亚阶段是系统性运算(systematic operations)。这个阶段中通过事无巨细地注意基本成份(要部、组成部分)、关系(单向、纵向)和关联程度(过渡性、暂时性)，运用相同的逻辑运算，每次只用一种，因此最类似于形式推理。认知技能关键在于了解内容，以便评价基本部分和主要关系的能力。第二个亚阶段是超系统性运算(metasystematic operations)。这个阶段的分析类似于第一个阶段，但内容涉及不同领域。这个阶段包括三个层次不同的子集，首先想到有可能综合不同体系或不同世界观，其次，在实际中把一些能够统一的组成部分抽象化，最后看到无论相同组成部分还是不同组成部分都可能具有多重性。在涉及不同学科的这个高级思维阶段，有可能产生"超体系"理论、学科和模式。约翰·鲍尔比(1958)在高度综合生物学、精神分析学和行为主义的基础上进行了研究，由此，一门称为社会生物学的新"科学"应运而生。这门学科专门研究产生人类社会行为的生物基础。弗里杰夫·卡普拉(1975)同样出色地把东方宗教和现代科学综合起来，发表了《物理学中的道教》一书。以上这些都可以用来说明通过抽象系统性运算产生出的"辩证法杰作"。第三个亚阶段是交叉性示范运算(cross－paradigmatic)涉及所有的体系，例如哲学同科学的关系、世界宗教同社会科学的关系等。比起前两个阶段，这个阶段层次最高，很难通过实例充分说明。很有可能我们必须等待像爱因斯坦这样的新的智力巨人出现才能找到解答。爱因斯坦把物理学、数学和天文学等各种概念综合起来，用 $E=MC^2$ 这样一个看来简单的巧妙方式表达。或许将来有一天，心理学家、社会学家和医生会发现他们各自对疾病的看法可以综合在一起，像汉斯·塞尔叶(1981 年－1983 年)说的那样，成为研究

生活中的精神压力这样一个复杂而又简单的课题。

交叉性示范运算把各种性质绝然不同的理论领域和研究领域的共同属性相互联系起来，即使在受过最良好教育的成年人身上，也难以用任何测量方法找到。事实上，可以毫不夸张地说，大学教授中极少有人能够理解，更不用说在课堂传授这种交叉学科的统一体知识，实验研究结果目前只限于系统性思维和抽象系统性思维这两个亚阶段。

在一项研究中，让 39 个大学生和 71 个研究生比较和对比 4 种体系(故事)，这 4 个故事的结构都各不相同，被试者可以通过具体思维来比较和对比这些故事，也可以通过形式后推理这个最高亚阶段比较和对比这些故事。结果发现，大学生中，有 23% 的人运用具体思维，59% 的人运用形式推理，只有 2% 的人运用形式后思维。研究生中，相应的百分比分别是 5%，27% 和 68%。理查兹和康门斯(1984)的结论是："一般生活经历"只是达到具体运算和皮亚杰体系早期阶段的充分条件。他们认为成年人只有通过对现实世界的认识，在跨学科地研究历史、哲学、人类学、科学和音乐的情况下，才能形成形式后思维。必须强调对每个完整体系进行全面研究，然后才能研究各种体系之间基本的相互关系。

总之，可以说，运用形式思维不足以解决处于成熟期，阅历丰富的中老年人面临的各种复杂问题，以及各种问题之间的复杂关系，对年轻老年人来说，情况也是如此。以螺旋形方式进行结构分析，形式后思维对于解决知识积累、社会中自我角色扩大，以及结合人性发展同自我增长"总是越多"是不可少的。也许正因为自我实现的成年人和年青老年人能够宽容地看待"总是越多"，他们才能摸索新的途径，把变化的自我同长远的发展规划和进化性剧变融合在一起。哲学家海森伯格(1963 年)曾经这样描绘认知发展面临的挑战：

> 世界因此像一个由各种事件形成的复杂组合体，在这个

组合体中，各种不同关系相互交替、相互重叠、相互结合，由此而决定着世界的整体结构。（第 96 页）

然而大多数人的衰老过程中，随着各方而功能退化，会采用越来越简单的推理方法。一些研究人员曾经注意到老年人、特别是那些没有较高文化知识的老年人的表现行为和认知功能同大龄儿童相差不多(丹尼和列农，1972)。有趣的是，那些逻辑推理能力下降的人当中，相信泛灵论(米柯拉克，1979)和坚持自我中心主义(鲁宾，1974)的倾向则相应呈增长趋势。但即使是那些处于衰老过程、身体功能不佳的人，在实际生活中或人际关系中仍然能够处理需要运用智慧才能解决面临的问题，并在时间较充裕的情况下，更能够有所作为(鲁夫特和查尔斯，1971)。看来，选择性和时间对老年人保持和提高学习能力和思维能力的作用越来越重要。老年人决策的基础似乎有可能扩大。他们能像儿童一样轻松愉快地学习，像小学生一样自己进行推理，像青壮年人一样在必要而又有意义的情况下显示出客观公正、有条有理。也许今后的研究会表明认知衰退不仅同年龄因素相关，而且会显示老年人在同越来越多各种年龄的人生活在一起。在为隔代人之间的交往而需要运用多方面的能力的时候，认知能力会提高。

富有创造性的年轻老年人

从前一章的内容我们知道，年轻老年人有更加充分的时间更加全面地调整人类经历的范围和深度，逐渐用独特的眼光、从多种角度看待问题，顺利地调整思想和身体，以适应环境，健康长寿。有人认为老年人只要保持这些特征就能在晚年生活中发挥潜在的创造力。那么老年人必须具备什么条件才能使生活富有创造性呢？

正确对待死亡 心理分析学家罗伯特·J·利夫顿(1978)认为，老年人应该"接触"死亡，正确对特这个问题，增强自知力，增

强勇气，重新生活。生活那么多年，许多同辈人相继谢世，老年人经常考虑的问题是："她或者他去世了，我为什么还活着？"这样想会产生内疚感，对任何事情都不感兴趣，最后对生活无动于衷，甚至绝望，抑制了创造性功能。老年人要有创新精神，使晚年生活积极充实，就必须消除这种内疚感。利夫顿说：

> 好不容易对死亡有所"认识"，这种认识充其量不过是支离破碎、难以表述的。它既是老年人生活经历的一部分，也是他们的梦魇。然而这种认识是在同死亡挣扎时产生的，因此非常宝贵。老年人只有通过这种认识，才能不因为他人死亡留下的痕迹，不因为他人死去而产生内疚感和精神麻木从而失去能动作用。（第115页）

由此看来，人生中难免有生离死别，有时痛苦的丧亲过程也有助于发挥人的心理功能，由此而使个人的聪明才智更具普遍性，更少文化约束，因而能更好地寻求创造性的表达方式。

正确对待时间　心理分析学家本·威宁格认为老年人应该重新使用童年时"不受时间限制的体内时钟（威宁格和门肯，1978）"。老年人要在晚年创造性地生活，就必须放弃"外界社会时钟"，在增长和学习的乐趣中忘记自我。随着人的成熟就不必完全按照外界时钟去遵守约会时间，或是按照某个社会时钟去满足社会期望。富有创新精神的成年人应该像儿童那样，儿童为了享受更多的生活乐趣，不到时间决不会轻易退离舞场：

> 难道跳舞时间就不能再长一些？
> 我就不可以再多玩一会儿？

当然，人的生命有限，不可能无限制地在跳舞场上享受，但是在此时此刻，我们应该和着音乐节拍，同随便哪个舞伴一起，在创造性气氛中相互感染，尽情享受，而不是同过去的幽灵和未来的死神厮守在一起。

正确对待统一性　长时期生活意味着一次又一次的新生。每次新生，旧生活由此结束，新生活由此开始，人会感到时间渐渐失去了重要性，重要的是怎样才能幸福地生活。从这个意义上讲，生活不必用年龄衡量，而需要摸索新的知觉、感觉、理解和行为方式。每一次过渡，旧的生活结构、梦想和新的生活结构、梦想的结合就更新一次或者说创新一次。只有对自己过去某一阶段有深刻的了解，才能更清楚看到如果今后要更好地生活，就必须特别留心生活各个方面，不断接受新教育并持之以恒。此外，晚年生活中创新精神也同样取决于如何选择早期生活时的"才能、天赋和快乐时刻"有机地结合在新的生活结构中。那些富有创新精神的伟大人物都能够把各个不同领域的共同基本部分结合在一起。爱因斯坦对社会思考中就贯穿着他的物理学宇宙思想。1932年，有人请阿尔伯特·爱因斯坦回答："究竟怎样才能把人类从战争威胁中解救出来？"（爱因斯坦和弗洛伊德，1933）爱因斯坦提出的建议包括：

1.所有国家都无条件地把自己一部分主权授给一个国际性司法机构，由该机构解决国家之间的所有争端。

2.关键在于消除人类对仇恨和权力的欲望。这种欲望一直潜伏着，直到最后被那些有着强烈权力欲的领导人狂妄地煽动起来造成被称为战争的集体精神病。

爱因斯坦随即请弗洛伊德运用他有关人类行为的知识研究如何抑制随意把人类变成动物的侵略本性。弗洛伊德对此写道：

> 我因想到我自己的无能而无比惊讶；因为在我看来这……是个应由政治家们来研究的题目。但是后来我认识到，你并不是以科学家或物理学家的名义提出这一问题的，而是以一个对人类同伴具有爱心者……（第24页）

弗洛伊德提醒爱因斯坦，憎恨和暴力表明的死亡欲往往是指向他人的。许多人害怕死亡，通过攻击和消灭他人来寻求"自

卫”，害怕自身死亡产生的破坏力量必须用与绝望相反的对人类热爱的力量加以抵消。提高自爱和对邻里的爱有助于抵消暴力。爱的力量具有统一性，能体现大家的共同感情，形成友爱的团体，为共同利益大家愿意在一定程度上牺牲个人自由。当然，不同社会团体之间发生争议时，存在战争爆发的危险。然而，随着一些较大社会团体的文化发展，有可能产生一个由共同利益联系起来、受理性法则约束的社会团体。弗洛伊德因此建议：

> 人类比以往任何时候更应同心协力，形成一个由独立的思想家组成的超级阶层，不怕威胁，满腔热情地寻求真理，……显然，在每个人本能生活都受理智支配的社会里，可以找到理想的境界。”（第50页）

不容怀疑，弗洛伊德承认他有关预防战争的建议具有乌托邦性质，难以付诸实践。尽管如此，从理性出发的利他主义概念，或者通过理智和爱来避免战争，尽量完善生活质量，为许多发展论者所赞成。塞尔叶研究医学；小佩里研究教育学；科尔伯格研究哲学；库姆斯、马斯洛和罗杰斯研究人本主义心理学；斯金纳等人研究发展中的自我调整问题，无论他们各自研究什么项目，但是都提出与弗洛伊德类似的看法。

成年人随着年龄增长，逐渐放弃了对他人的支配权。现在要把对他人的支配权转变成自我管理的能力。老年人应该认识到用积极方法指导行为的重要意义，而且在一个人被称为老人之前就应开始认识到应该储备些什么（康福特，1976）。人在年轻时候就应该开始为长寿作准备。正像一个人打算做父母、做学生、做成人一样，他也同样需要通过学习、观察、参加社会活动，未雨绸缪，为今后老年生活做好准备。人生暮年自然有明灯照耀，但有心者不会忘记带上备用煤油、地图、急救药箱，并对周围地形了如指掌。

自我管理　B·F·斯金纳最早研究行为形成和行为控制，他

还写过一本书专门论述老年期的自我控制(斯金纳和沃恩,1983)。斯金纳提出的模式强调每个人必须一直意识到自身的因果关系,保持认知意识,辨别事物,保持把决定付诸行动的勇气。斯金纳把他的有关行为变化的基本原则,即,一个有机体得到奖赏就会重复某一行为,受到惩罚或被忽略就会避免某一行为,延伸到老年人的现实世界。他说:

> 我们之所以做我们所做的事情,是因为一旦做了会有结果,有些事"必须去做",道理是:如果不做,会有令人不快的后果。因此我们必须服药,否则就会为痛苦所折磨……
>
> 另一方面,有些事我们"要去做",道理是:一旦做了会有令人愉快的结果……同样,我们需要学习他人的经验,或者学习有关他人事迹的报告。(第33-34页)

斯金纳和伏恩根据年龄引起身体、生理和认知等各方面缺陷,注重实际,常常提出一些有关日常生活的建议。无论听力还是记忆受到伤害,要想方设法进行自我管理就需要对环境条件作一系列调整(电话铃响时有灯光闪烁,看菜单时使用一盏小灯),将自己新的局限处告诉他人。(说话声音响亮一些,走路慢些)最重要的是,认识"自明"真理,对每天日常事务的处理方法作些谨慎变动。下面是一些有关原则:

从过去生活中寻找一些切实可行的方法,也可作些调整。但要注意避免不再适用的老一套方法。

创造性地摸索新的生活方式以适应生理和心理的衰老和社交生活的消失,忘记过去与新的学习同样困难,或许更难些。

人的衰老过程就像慢慢接触一种新的文化,需要时间、精力和勇气才能学会用新的方式去做人,参加社交(或许不再需要),与人交谈(话题也许不再有吸引力)、饮食(多加些调料,用小一些的盘

子)。最重要的是学会潇洒而体面地离开生活的中心舞台。

小结和练习

心理承受能力和语言技能逐渐增强,而身体或知觉运动表现则日趋衰退,这在成年后期和老年期的认知发展中比较典型;心理承受能力不断增强的趋向反映了老年人丰富的阅历和受教育的程度,而表现能力则按照生物发展规律经历着维持和衰退的过程。身强体壮、受过良好教育的成年人进入老年后,仍然可以从他们身上看到以上这些发展趋势。但是,大多数成年人的心理机能 60 岁后就开始衰退,衰退过程并不显著,工作表现能力衰退得较快一些。老年晚期或者老年生物功能急剧衰竭时,认知功能总的来说会急剧衰退。然而,认知变化在速度、程度的质量方面都有较大的个别差异。此外,有迹象表明通过教育引导老年人认识衰老问题可以减少年龄引起的缺陷。有人认为成年后期具有形式后思维和创造性。

练习

1. 经测试表明:身强力壮、受过良好教育的老年人 80 岁以后,语言智力同平均年龄 60 岁的成年人相比仍然没有什么差别。(是非题)
2. 创造性劳动在各个领域的衰退大体相等。(是非题)
3. 在成年后期研究中以下哪一种同偏差的主要原因无关:
   (a)抽样 (b)测量 (c)方法 (d)任意性
4. 测量老年智力时,采用横向法研究方式比纵向研究方式得出的成绩好。(是非题)
5. 受教育程度比年龄更能反映一个人智力高低。(是非题)
6. 结晶型智力从青少年起到 70 岁一直在不断提高。(是非题)
7. 中枢神经系统衰退与流动型智力下降成正比。(是非题)

8. 60 岁的成年人能够解决同生活经历有关的形式思维问题。(是非题)

9. 以下哪一项同帮助老年人学习的干预性技术无关:
(a)过度学习 (b)时间多增加 (c)心理形成体 (d)由他人矫正

10. 结构分析取决于:
(a)形式思维 (b)观念之间的相互关系 (c)综合 (d)高智高成绩 (e)以上所有各项 (f)除(d)项和(e)项以外所有各项。

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案,将答案号码写在括号里。)

11. ( )长时记忆	1.一比一的对应性
12. ( )流动型智力	2.保持相对稳定
13. ( )操作性条件反射	3.决定于生活经历
14. ( )心理形成体	4.持续时间最长的认知技能
	5.以生物学为依据
	6.最先衰退的心理技能
	7.首字母缩略词和分类学
	8.反映各种可能性

答案: 1.非 2.非 3.d 4.非 5.是 6.是 7.是 8.是 9.d 10.e 11.(4) 12.(5) 13.(2) 14.(7)

第二十七章　成年后期和老年期：情感发展

基本概念和观点

对分离和死亡的接受与人一生的心理健康密切相关。

一个人总要对自己说声"再见"，这一看法逐渐为人们承认并接受。

死亡和临死阶段也是积极生活的阶段。

随着长期的健康问题和自尊的丧失，情感发展逐渐减退。

情感发展通过与各种年龄的人的社会关系而得到加强。

前言

太阳已经下山。
夜幕已经降临。
人们依然在渴望，
崭新黎明的曙光。

最后一次心理诞生

人的一生中有三次大的心理诞生：同母亲的分离，同家庭和同辈集体的分离，以及和自我的分离。婴儿心理诞生的标志是同

与母亲融为一体的状态的分离，继而产生并形成特征个性化。随着自我的形成，儿童期开始了。青春期心理诞生之前，一般先出现与儿童期的猛烈断裂，与家庭和同辈集体的思想差距拉大，因而导致对自我同一的寻求，自我同一是为进入成人社会所必需的。随着老年期的临近，最后一个现实摆在人们面前：接受自己死亡的命运。正如一个人接受了生活，创造了自我，他现在也必须接受临死过程一样。精神分析学家（戈登，1978）指出，除非一个人对自己的死亡采取现实的态度，他就不可能在今后的余生中继续积极地发展、改变自己：要继续学习、爱和成长要求我们对临死过程和人生的结束采取接受态度。因此，人的最后一次心理诞生包括同自我的基本方面的分离，由此而与更多的人形成更紧密的整体联系——同整个人类联结起来——但同时又保持自我的存在，因而继续指引自己的成长和临死过程。当来自母腹中的胎儿走完人生途程，投入到大地母亲的怀抱中去时，人生周期也就完成结束了。

正如成人的心理发展有赖于青年时的梦想一样，这以后的心理发展也有赖于对临死过程和死亡的逐渐认识和接受。荣格（1972）指出，

> 我们不能用人生早晨的计划来安排人生黄昏时的生活，因为在早晨时是真实的东西到了黄昏就成了谎言。（第396页）

荣格同弗洛伊德一样，认为人的转变和创造力有赖于生存和死亡动机的持续不断的相互作用。无论是对生存还是死亡的拒绝和接受都会阻碍人去幸福地生活、去愉快地感受体验、去安然走向死亡。因此，可以作出这样的预测，即，伴随着即将来临的死亡，常常是认知功能的"终端下落"（博特威尼克，1984）。

理论和研究

临死和死亡是我们目前所知的人的生命存在的最后阶段。在我们接近人生的终点时，或许我们对伟大的人生奥秘会有更深刻的理解：死亡在人生中的意义是什么？为什么有些人——尤其是儿童——死亡是如此“容易”，而别的人在死亡时却还在抗议拒绝、处于极度痛苦之中？要得到对这一问题的理解，不妨先对临死和死亡的历史观和哲学观进行一番研究，以得到某些启发。然后我们来探讨一下临死的过程和阶段，及死亡之后生命存在的可能性问题。最后，我们将讨论生物、认知、和社会领域的情感交流。

临死和死亡

变化着的历史态度

菲利普·艾里斯(1974)对从中世纪至20世纪关于死亡的3种主要历史性观点作过描述。第一种观点流行于5至12世纪，认为在生者和死者之间有一种共存关系。死者被埋在教堂的庭院里，那里也是举行公众会议和舞会的场所。在那个时候，人们对临死者和死者非常“熟悉”。如艾里斯所叙述的，那是一种“顺从的死亡”。临死时很平静、一切都在意料之中；亲爱者、甚至孩子都在身边；上帝在等待着；永恒生命的最后阶段已经来临。这是同一切时代的一切人和解的时刻。(今天对一个临死者来说，是一枚钻石戒指还是位于新泽西的农庄显得更为重要呢？)

第二种观点从12世纪开始流行到19世纪，这种观点认为生者和死者之间有一种渐渐分离的过程。当时一些主要的看法是：(1)新基督徒认为最后的审判日不是在死亡的一刻、而是未来基督的第二次降临时；(2)教堂土地上的墓地迁移了出去；以及(3)个人主义的盛行，结果是出现了个人单独的坟墓、介绍死亡者的碑文，

表 27-1　历史上西方的死亡观

中世纪初期 (5-12 世纪)	中世纪晚期至近代 (12-19 世纪)	当代 (20 世纪)
第一阶段: 生者与死者的统一	第二阶段: 生者与死者的逐渐分离	第三阶段: 生者与死者分离
1. 对死亡和考虑一个人的临死及死亡的时间有很明确的意识;一个常见的说法是"感觉到自己的末日的来临"。	1. 由于新的信仰,即上帝的最后审判要到死了以后才会来临,原来对临死时刻的重要性的认识削弱了。	1. 直到 1930 年以前,临死者仍作为哀悼仪式的中心角色;越来越多的人开始把医院作为死亡的场所,而不再在亲爱者的怀中死去。
2. 死亡是一种公开的仪式,亲戚、子女、朋友、邻居都参加出席。	2. 临死仍是一个很严肃的仪式,因为临死者得作好准备去见上帝;这类仪式逐渐趋向于以家庭为中心。	2. 一种新的现象,尤其是在美国,开始盛行起来:让临死者免却对死亡这一事实的了解,让生存者免却受到临死过程的痛苦。
3. 临死者作为仪式的中心角色、出席者中没有强烈的情绪表现。	3. 到十七世纪时,教堂明令禁止在墓地舞蹈;到十八世纪,竖有死者个人墓碑的坟墓已很常见。	3. 死亡时那种引人注目的场面为科学的医学报告所取代;"接受死亡"为理想的死亡方式,因为在医院和公共场合需避免强烈的感情流露;孤独的哀悼成了唯一的告别方式。
4. 死者遗体托付给教堂,埋葬在公墓里,对墓葬的地点在何处并不重视,死者的灵魂在教堂,不在墓地,墓地时常被用作公共集会之所。	4. 到十九世纪,公开的、规模较大的哀悼仪式已很常见;人们悲哭、昏厥晕倒、极度伤感、戒食致哀等。	4. 对死亡的意识保持在最低限度;对死亡的讨论成为一种禁忌的题目;在英国,火化成为主要的埋葬方式。
	5. 随着个人主义的盛起,他人的死亡变得使人恐惧、通过防腐保存让死者象征性地活下去,开始建造地方公墓让人们凭吊死者。	5. 在过去 10 年里,对死亡的禁忌开始被打破;现在人们对人生最后的历程有了相当的兴趣。

及对死者的公开哀悼。下例所引关于美国早期人的临死及死亡情况与上述观点可谓不谋而合(德坡、亨特,1976):

> 死亡的现实不能被忽视或隐瞒起来。它不是只有被关在医院里的老人才会遇上的事情。相反地,它常常是个人生活中最公开的事件。朋友、邻居和亲戚都来到临终者的床边。这是一幅充满尊严的景象,在这之中即将咽气的人成了中心角色。被人们认为重要的是"安然地死去",说出的最后遗言为在场的人所珍重,最后的遗愿必须为生者作为圣意而尊重、奉行之。
>
> 尽管死亡在18和19世纪的美国人心中占有很重要的地位,自18世纪后期开始,对死亡的态度有了变化。在以前,人们对死亡的态度是平平淡淡的。朋友、邻居、甚至已死的家庭成员都被塞入到文章的最后的段落里,并加以评论,或许有一个例外,即一个人必须遵从上帝的旨意。墓碑很简单,上面只有一些呆板的图形,如沙漏或死者的头像。死人的事太平常、太频繁了,无法使人产生浪漫的想法或是无法让人大事铺张进行悼念活动。在18世纪末时,随着出生率和死亡率的降低,对死者个人——尤其是年轻人——的悼念变得比较隆重了。(第40页)

第三种观点把生者与死者分别开来,这种观点始于1930年,至70年代基本上没有什么变化。临死和死亡在人们眼中曾显得那么普通平常,现在则成了使人噤若寒蝉的事。大多数人会悄悄地来到医院结束自己的生命。对临死过程的护理——甚至于对一个人将要死亡的思想准备——都由医务人员担当起来;原来是安卧在亲爱者怀中告别人世的临死过程,现在却常常由电子仪器来操纵控制;富于显著意义的死亡一刻由技术性鉴定报告和护理的停止作为宣布方式,许多人由于已处在无意识状态,根本就不知

道自己处在临死状态。临死过程已失去了其本来的影响意义。表27—1概括了西方人对临死和死亡的态度的3次历史性转变。

在过去的10多年里，可能是出于对孤独地走向死亡这种残酷行为、对死亡的隐讳做法和以及对死亡的恐惧态度的反对，关于改进和加强理解临死及死亡条件的出版物有了相当的增长。今天关于死亡问题在各种宣传工具、学术期刊上，在大学到小学的课堂里都进行公开的讨论。

临死过程

临死是我们所知道的人生过程中最后一个转折期、最后一个发展危机。它给临死者提供了最后一个发展机会，给那些哀悼者又一个变成具有更富人性的人的机会。它表示了临死者经历过的无数"告别"中的"最后一次告别"——就好像在说"后会有期"。对生者来说，它表示了他们多少年来所熟悉、所热爱的人身上那许许多多的"小损失"中的"最后一个损失"。临死和死亡过程表示了最后的"心理再生"，但是，只是在这一次，这个人成了既是哀悼者又是被哀悼的对象。对两方面的哀悼者来说，都需要完成这一"哀悼过程"，因为他们可以沿着各自的道路继续向前。但是，如加菲尔德指出的(1976)那样，遗憾的是，在美国自30年代以来把临死者和生者分离的做法，使得丧亲过程变得残缺不全，死者不得善终：

> 在工业化国家，对病人和临死者的责任被转移到了家庭以外的有关机构。临终的病人在医院系统常常被迫处于与社会隔绝的状态，常常在得不到情感支持的情况下不得不面对极需这种支持的临死过程。最近的统计数字显示，美国目前的人口中，有75%以上将在医院和疗养所死去。这意味着，每4个人中将有3个在其生命的最后日子里，在某种程度上

被迫去适应那种“可怕的、异化的晚期亚文化”。

根据C·戈德沙伊德的研究，由于哀悼过程不全，引起了心理疾病和心理生理疾病的增加。就像去世者需要对“彻底的丧失”表示悲痛一样，我们也需要对去世者表示悲痛。看来对哀悼过程采取敷衍打发态度是不行的，随意马虎与哀悼行为不相容。可以说，正像新生儿在刚出世时寻求人的脸庞的安慰一样，将去世者在人生周期结束时也在作同样的寻求。

在这一部分，我们将讨论部分有关术语及与临死和死亡有关的身体和生理变化。在讨论悲痛、哀悼和丧亲问题时，我们将考察人的整体性；我们又一次面对这样的现实，即，我们是作为一个不可分割的生物、心理、社会统一体对环境作出反应的。

临死是一个较为短暂的过程，死亡则是临死过程结束时发生的事件。从生物角度来看，死亡可以用医院里的复杂仪器测定，以大脑功能的停止作为标志，尽管此时心脏跳动和心血管系统循环还可能未完全停止。死亡是生物生命周期的一部分，从受孕和出生开始，经过许多发展阶段，以临死和死亡这一最终的任务完成作为结束。

艾夫里尔(1968)把丧亲分为两个部分：作为生物过程产物的悲痛，和作为文化过程产物的哀悼。因此，我们可以把丧亲的两个部分分开进行探讨。悲痛的生物性决定因素具有进化的特点。人类的感官和大脑经过进化发展，能够处理为自我及种族的生存所必须的信息。例如，母子联结是紧密的，这一联结的结束会引起灵长目动物类似悲痛的反应。其他亲密关系的丧失表示着令人悲痛的时刻的到来。在把社会姻亲关系作为生存条件之一的人类中，悲痛便成为一种适应过程。一定的文化给个人一定的时间和一组适当的行为对死者表示哀悼，但在这段时间结束后，就要求个人重新开始为生存所必需的活动。艾夫里尔提出这样的假设：

> 悲痛是对进化功能的生物性反应，它保证了人类中群体的紧密结合，在人类中个人的生存是有赖于社会存在方式的。这通过在心理和生理上把同群体的分离予以极端的重视而实现。（第729页）

类似悲痛的行为在灵长目动物、狗和鸟类方面都已观察得到，这为对悲痛的潜在生物性意义的探讨提供了基础。

尽管对悲痛和情绪尚未在生物化学和生理学方面开展过充分的研究分析，但我们已确实知道，在亲爱者的故去、丧亲和身体疾病方面有非常明显的联系（舍恩伯格等，1970）。常见的悲痛和哀悼综合病症包括躯体痛苦，症状多为叹息、乏力、极度疲劳、消化不良、对死者形象的强烈关注、犯罪感、同他人交往热情的丧失、烦躁、愤怒、敌视反应增加、早期生活活动的减少、死者特性、尤其是身体疾病的显示等。正常的丧亲过程为4至6个星期，或1至2年，依情况而定。

当然，居丧的个人受到一定的文化对丧亲期望的影响。哀悼的具体过程包括与朋友、家属谈及已故死者的情况，一再回忆起过去的交往联系、经历的事件等。它还包括这样一种认识，这一切现在都成了回忆，没有了亲爱者，生活将依然继续下去。但是，在生日和忌日周年时，人们仍会显示悲痛、表示哀悼；这一切对于丧亲过程的完成来说都是正常的。

各年龄阶段的人对临死和死亡的态度

活着的人总有一死。小小婴儿夭折时都不知道自己出生过。儿童的生和死正反映了儿童的特点——他们只去理解、感觉、知晓他们所能接受的事物。对青少年来说，临死是一种难以置信的过程，因为他们知道，这是一个永无回还的过程，在生命之花含苞待放时却被掐死了。对刚步入成年的人来说，死亡更显得难以忍受，因为她的梦想正在变成现实。对过了中年者来说，她的梦想和

回忆已交织起来，死亡已显得不再陌生，而是生活途径中一个熟悉的形象。

儿童对死亡的态度 诺奇(1959)就儿童对死亡的态度作过研究。在3至5岁，儿童并不知道死亡是一个常见的、人生最后的一个阶段；他们以为这只是在另一个环境下存在的继续。从5岁至9岁，儿童把死亡看作是把人带走的鬼怪或死鬼。在9至10岁，儿童才最后认识到死亡是人生中最终的结束。这一个在匈牙利开展的研究在美国再次重复后，反映出儿童对死亡相近的观点(米勒，1973)。不过沃尔(1959)注意到早在婴儿3岁时便有对死亡的恐惧(死亡恐怖)。沃尔提出要理解儿童对死亡的态度，就必须懂得儿童在接受这一认识时内心的斗争。当一个孩子因失去了祖父(母)或是一只爱畜而要求父母作出解释时，他真正的恐惧是在没有提出来的问题中。首先，"是我引起的么？"第二、"你也很快会碰到这个么？"以及第三个问题，"我也会碰到这个问题么？"父母的任务是说服孩子，他对这是没有责任的，死者并不是因为不同意或敌视而离开他的，还要使他相信父母是不会很快去世的。于是，当孩子从一个人的死亡而经历失去所爱的人的体验时，便经历了爱、悲痛、犯罪、愤怒和恐怖等情绪。

儿童对临死和死亡的概念同他们的认知发展水平是密切相关的。库奇尔(1973)提出，主要是认知发展水平、而不单单是年龄影响儿童对死亡的看法，一般来说，前运算期的儿童把死亡看成为生命的继续——只不过换了一个环境，如睡眠、挨饿等；处于具体运算期早期的儿童(6－9岁)往往把死亡看作生命的结束，但又是可以再生的；具体运算期后期的儿童才把死亡作为确定的事实接受下来。

对患不治之症的儿童来说，对死亡的较量也可能包括对身体残疾和机能障碍的较量。尽管他能够从某种理智角度考虑自己的死，但他的意识却牢牢扎根于生命和现在。孩子可以依然去幻想明天的来临，即使明天再也不会来到他的身边(泽利格，1973)。临

死的孩子需要能给他带来友谊、安慰和生命延续的朋友和活动。

青少年对死亡的态度　卡斯顿鲍姆(1959)调查过青少年对死亡的态度。大多数青少年在思想上把死亡同自己目前的存在分别开来，但是约15%的青少年试图用与现实相距很远的目标和体验来设想自己的生命。后者比起前者来，往往宗教信仰较为浓厚。由于这两组青少年在智能上并无显著差别，因此那些把死亡的意义同自己的生命联系起来的青少年可能是出于其他因素，而不是智力上的原因。

青少年关注的焦点看来是在生命存在，而不是生命长寿上。对他们来说，重要的似乎是生命质量，而不是生命长度。或许这就是为什么自杀在青少年死亡原因中占第三位(事故和凶杀为前两位原因)的缘故了。这类颇具浪漫色彩的死亡观便出现在青少年身上。"因此青少年中可以产生勇敢的士兵，因为他们并不害怕肉体的毁灭，他们关心的是自己的勇敢和名誉"(帕蒂森，1977)。但是，根据卡斯顿鲍姆和艾森伯格的研究(1976)：

> 死亡的前景对思想迷茫的青少年来说是一种威胁，因为这使他成为自己颇为珍重的自我的可能性变得模糊了。未来的丧失的威胁使得青少年面临着对自己基本个性的否定。他不可能去回顾自己度过的漫长一生以增强自己的个性意识，他也没有对自己目前的存在有较为稳定的看法。他正在形成和出现之中。但是如果他从来都没有机会获得自己的充分发展，那么这种形成和出现又有什么意义呢？"(第413页)

或许比起成年人来，青少年更有理由害怕死亡。或许在了解、知道了自己、在得到了生活的机会——至少是暂时间——之后，一个人就会较为坦然地走向死亡了。

成年人对临死和死亡的态度　刚刚进入成年的人对临死和死亡觉得尤为沮丧失望，因为他们刚跨入人生的门槛：他们参加了

工作、结了婚，建立了家庭，有了孩子，事业刚刚开始。如帕蒂森说的(1977)，"套上轭具走向死亡，便是刚步入成年者的一种境况"。卡斯顿鲍姆和艾森伯格(1976)提出，步入成年者可能对自己的死亡问题带有更多的忧虑偏见而不仅是抱承认态度；作为一种防御，他们利用"剩下的那么多时间"来造成一种心理距离，用"死的事儿与别人不搭界"的想法来建立情绪隔离。大多数面临死亡的青年人表达的愿望是，使自己的生命活动尽可能长久地持续下去。

到了中年，一个人一般与别人发生密切关系——配偶、孩子、朋友、邻居、一起工作的同辈人。他与别人建立有意义的关系，对他人有了义务、承诺和责任。死亡表示这种与他人接触联系的突然、完全的断绝。死亡使人恐惧，因为它是对情爱关系的威胁。M·英玛拉(1975)提醒我们：

> 痛苦是巨大的，因为损失是巨大的。死亡把我们同我们珍爱的一切、包括我们自己分离开来。这是最终的分离。同其他的发展情境迥异的是，我们对这一分离的发生与否几乎没有选择。然而在我们掌握之中的是分离体验的质量——使之成为对生命的肯定抑或否认。(第150页)

因此，对临死者来说，走向以献出生命为目标的成长的一条大道是，把余生时间投入到创造性努力中去，使得亲爱者的生活更美好。一个家庭主妇在接受自己的死亡之前，便会觉得自己有责任去料理好为十来岁的孩子和丈夫的生活，并作好仔细安排(帕蒂森，1977)。

老年人对临死和死亡的态度　到了老年，许多人继续在享受生活乐趣，还没有作好准备去迎接死亡，而且事实上还不认为死亡已"近在眼前"了。随着年岁增长，对经历的一生的反省回顾日益频繁，对自我的探索仍在继续之中。巴特勒(1975)认为对生活的回顾是一种自然的、普遍的现象，其特点是过去的体验逐渐回到意

识层次，尤其是未解决的冲突的复活。老年人会反反复复地回顾自己的生活，探寻自己所经历的生活体验的意义和价值；与死亡的较量包括同自己的妥协、再次肯定自身存在的价值。在这样做时，老年人会通过更少地考虑和谈论未来——尽管他们有能力这么去做——去回避未来。当然这不是说在个人体验和打算方面，他们也采取此种态度(卡斯顿鲍姆，1963)。

根据厄内斯特·贝克(1973)在他那本获得普利策奖的著作《拒绝死亡》提出的看法，人类最重要的任务是面对死亡的必然。死亡是一种重大的普遍体验，甚至在和平时期，在美国每分钟就有两户人家在哀悼死者(萨默维尔，1971)。然而在人的一生中，尤其当年轻人在对死亡持否认态度的社会中成长时，关于临死和死亡方面的教育却开展得极少(米勒，1975)。或许是临死者才能教我们懂得如何带着慈爱和美德去生活。在菲尔·斯奈德写的《母亲颂》一文里，我们看到了一个临死妇女的勇敢榜样。我们因而得以与作者分享感情上的收获。我们感谢作者对他母亲的故世、对她的一生的感人记述，这是一个热爱生活、热爱人的范例。

> 母亲最后那场病使我们感到，生活似乎是在我们最无能力作出奉献时却向我们要求最高的索取。无论如何，母亲病危期间情况就是这样。她由于中风引起半身瘫痪，几乎无法咽下食物，已难以启齿说话，身体已是虚弱无力到了极点。然而就是在这样的情况下，母亲依然如平时一样。她可能感到过害怕，但她并没有表露出来。她知道她可能快要死了，因为，在经过长时间的昏迷后她刚刚苏醒过来的那一刻，她便要求让她的弟弟约瑟夫来给她喂药。她想得更多的不是自己的而是别人的痛苦和困难。她想知道的是某一位婶婶家里的叔叔怎样了；当孩子们告诉她，他们已去看望过了这位叔叔、这位住在疗养院的她的小叔，她便觉得很快慰。她关切的是自己对医院、对被解雇的医生的责任。她想把来探访的客人互

相介绍认识。她甚至问在她床榻旁哭泣的孩子，还需要她给他们什么帮助。总之，在生命的最后一刻、在她极端病重的情况下，母亲依然在作出自己的奉献。在她临终的时候，她的生命依然充满了温暖、慈爱和力量。

母亲平凡的生命——她自己也是这么认为的——结束了。我们作为她的儿女，对这样一个充实的生命、对这样一个充满尊严和人生价值的生命，感到自豪和安慰。母亲的心灵和她的心脏的跳动连在一起。母亲对她周围的人的影响将会继续下去。至于她的兄弟姐妹、她的女婿和媳妇、她的儿孙一辈、她的儿女们，他们会永生永世怀着眼泪和微笑怀念着她。而尤其对玛丽·珍妮特·凯斯·斯奈德的儿女来说，她的一生会永远留在他们的记忆中：她是指南针，指引着他们的人生，她是巨石，在此巨石之上，他们怀着对父母的爱和尊敬，建立了自己的生活。

因此，再见了，母亲。愿您安息吧，慈爱的心灵！

下面是一位临死者对生者的临终遗言片断(贝尔，1985)：

你们记得爱吗

我曾经对这死亡之光发怒反抗。但是现在我的愤怒早已过去了。没有胡乱挥霍、也没有傲然消磨在酒吧，而是不情愿地让位给了黑糊糊、来见过面的债主，他为了我都记不得的什么债款把我拖到黑暗中去。但是，我最亲爱的，我可不愿让他把你同我一起拖走，因为我们的爱情并没有死亡。它过去是、现在也是生活给我们的赐予。因此，好好活下去、为我而活下去吧……

一天又一天，我感到自己沿着一个寂静无声的圆形通道在慢慢滑下去，在我想爬出去时，却被旋转起来。因此，无论我怎么使劲，甚至想象着我已离开那个地方，我依然无力爬出

来。我害怕你失去我，就像我害怕失去自己一样。但是我是幸运的。因为我将不会知道我的生命终了的一刻。而你，却还要为我受苦。没有人说过生活是公正的……(第12页)

临死阶段

精神分析学家伊丽莎白·库布勒一罗斯(1969)把临死过程分为五个阶段：

临死的第一阶段是否认和隔离。在这一阶段，最初的防御机制开始启动，"不，不会是我。"这一防御机制的运用给了人"把所有一切凑起来"的机会，使他适应将要发生的事情，即，他将要死去这一事实。

临死的第二阶段是忿懑不平。"我快要死了，但为什么该是我呢？我一生都没做对不起人的事，为什么该轮到我呢？"这一阶段对家属和医护人员来说颇难对付，他们常常得忍受临死者忿懑的发泄。在病人经过一定时间平息这一忿懑时，他便准备好进入下一阶段。

交易阶段是临死的第三阶段。在这时候，他开始寻找一种方法来延长自己的生命。文学作品里有这类例子，一个临死的人把灵魂出卖给魔鬼，以换取多一些生存的时间。"交易常和上帝作，保持秘密不泄漏"。不妨举个例子，只要我能活着见到自己的孙儿，余生为上帝干啥都会甘心情愿。

临死的第四阶段是抑郁沮丧。抑郁的原因是丧失，实际的丧失或是将要遭致的丧失。在一个人即将死去时，这两种丧失都出现了。实际的丧失是指住院治疗、健康丧失、与亲爱者分离、以及预期而来的生命本身的丧失等。老年人最大的心理问题是抑郁情绪。这并不值得奇怪，因为他们实际在为死亡作准备。

临死的最后阶段是接受。如果一个人经过种种过程达到了这一阶段，他便已准备好接受生命的丧失和亲爱者的丧失了。这并不是一种使人愉快的接受；它只不过是对不可避免的死亡的接受。

卢格和赫尔希(1981)认为：

> 伊丽莎白·库布勒一罗斯，一位有着天使般声音和容貌的小妇人，是她告诉了我们，使得临死者把死亡作为人生存在一部分即人生存在的最后阶段予以接受，也是使人学习重新生活、重新成长、重新去创造的进阶石。
>
> 库布勒一罗斯最初是在一位清洁女工的帮助下首先提出这些见解的，那个妇女以某种方式使得临死者感觉上好受些。在这一点上，这位楼房管理员使罗斯医生明白了，只有在一个人把死亡作为生命一部分予以接受时，恐惧和忿懑才会为安详宁静的心绪所替代。在她儿子3岁生病时，她因为钱不够，被从急诊室里赶了出来，她的儿子终于在她怀中死去。从那时起，管理员开始对死亡采取接受态度。
>
> 归根结蒂，我们真正害怕的并不是死亡，而是担心在我们身后遗下"未完成的事业"。通过不带犯罪感和恐惧心理去接受我们的生命，通过学习无条件地去爱，我们便能带着这种认识去面对死亡，即它只不过是人的躯体的一次脱胎换骨，生命将永无终止。在我们面临自己的死亡和我们所爱的人的死亡时，我们就获得了人生最重要的教训。(第212—213页)

还不能肯定是否所有人都经历这同样的五个临死阶段。施奈德曼(1976)对其他的观察和解释作了总结，然而卡斯顿鲍姆(1977)认为，临死的病人使用的应付机制同人在一生中对付严重的紧急刺激时使用的机制一样。卡斯顿鲍姆认为，比人生阶段更重要的是(即便它们被明确地显示和证明)，这一个个人究竟是个怎样的人。他说：

> 这个人把自己整个一生度过的岁月带到最后那几个月里来。对那些还属于假设的、对晚期病症的反应阶段的过分强

调往往会忽视了人的个性……（第 212 页）

此外，莫玛拉（1975）把库布勒－罗斯的临死阶段论视为也是人生中遇到重大危机时常见的生活阶段，如离婚期间和离婚以后、

表 27－2　对死亡的部分哲学观

哲学观	对死亡的定义（认识论）	基本假设（本体论）	意义（价值论）
唯心主义（柏拉图）	躯体死了，但是灵魂得到了解脱。	灵魂在出世前即存在，在死后继续生存下去。	在生活中，我们应该寻求理解伟大、永恒的思想。在最高层次上，应追求死亡，只有这样才能发现真理的美。
唯实论（亚里士多德）	躯体和灵魂的大部分（情感和气质）死亡；唯有神圣的理智部分继续生存下去。	具有"理智"的灵魂是不会死的，它传给了我们的子孙后代。	人应该过"理性的生活"，并把这种理性传给我们的后代。
宗教观点（新旧约全书）	躯体和灵魂的生命活动暂时停止了。	在最后审判日之后，躯体和灵魂将永远活下去。	美好的生活必须基于对上帝的信仰，善言善行、及/或对基督的信仰；唯如此，才能在天国得到永生。
实用主义（威廉·詹姆斯）	躯体死亡，但灵魂永生。	灵魂以理想的社会的自我为代表。	要忠实于"指导我们行为的内心的声音"；它代表了我们的灵魂；只有上帝才是它的法官。
存在主义（萨特）	一切精神和身体存在都停止了。	死亡是对选择自由的表现手段；它是生命的替代形式。	自愿去死便给了我们选择死亡时间和方式的机会；否则我们便须寻求生命的新的意义。

据乔伦（1973）；哈钦斯（1952）的材料改编。

严重的疾病、或同亲爱者的分离等。这些阶段是重新学习、重新成

长、重新创造的进阶石。

死亡以后还有生命吗?

在我们所知的生命之后还继续有生命存在吗? 那些有过死亡体验的人承认有某种表示来世存在的方式。表 27－2 概括了对死亡及来世的几种主要的哲学观。从这里我们可以看到多少代人的智慧中反映出的对生命和来世生命质量的多种解释。当然用哪些哲学或精神信仰来指导生存和死亡的双重过程,则要看每个读者自己的理解和态度了。

英玛拉(1977)在一家医院里当死亡事务咨询顾问时,曾了解这样一件事: 一个病人两次从"死亡"中苏醒过来,因为她还有很重要的事情没完成;他还证实他曾看到过在一阵暴怒后死亡的病人"精神的继续存在"。谁来到他们的医院病房,准得过好几天才会感到情绪放松下来。

前不久,在加州大学欧文分校召开的一次会议上(朱纳克,1977),贝蒂·莫尔兹曾介绍过她经历的长达 28 分钟的死后体验。她相信她去过了天国,与天使们作了无声的交谈。照着她和她周围的琥珀色灯光被认为是耶稣基督。

R·A·穆迪(1975)采访过许多被宣布为临床死亡、尔后又复活的人,他报告说其中许多人经历过极为愉快的情感。许多人开始时觉得在穿过一条黑暗的通道,耳边伴有噪音 —— 从很响的嗡嗡声到美妙的乐曲声等。随着这类声音,他们觉得在被人从黑暗的通道或峡谷里拉过去。到最后,他们便能像个旁观者一样回过头来看见自己的躯体,而医生正在做抢救手术。有的提到有精神存在或精神帮助者的出现。许多人提起他们曾遇见一种"光的生命";这种"生命"使得过去发生的事件在有些人们眼前闪现出来。

> 我知道我要死了,对此我是无能为力的,因为没有人听得见我。……我离开了自己的身体,那是毫无疑问的,因为我看

见自己的身体躺在手术台上。我的魂灵出来了！开头这一切使我觉得极为难受，但就在这时候，这个确实很明亮的光出现了。没错儿，开始它显得很暗淡，但一会儿就变成了强烈的光束。那是一片巨大的光芒，……它向我散发出热量；我有一种很暖和的感觉。（第63页）

经过这类体验后，这些幸存者对"死亡以后的生命"毫不怀疑，对临死和死亡不再有恐惧感了。穆迪认为，正是对这类体验的普遍怀疑使得更多的人未能讲述出相近的关于死亡后的生命体验。

这类相近的体验实际上柏拉图也提到过，他在世时间比耶稣基督早400年，《圣经》里的圣保罗也有记述，以及还有在耶稣以后800年时出的《西藏死者书》中的喇嘛。其中的相似之处很显著，很值得作一番细致的比较。托马斯·爱迪生最后的遗言就是"那边非常美丽"。

国际濒死研究协会现在出版一种文摘季刊，介绍各类关于濒死体验的报道记述。马里恩·斯卡尔(1982)介绍了在加拿大一家医院的重危病房里一个病人的体验：

"该走了。"她说。

我回答，"不过我还没准备好呢。"

"你的苦实在受够了。这疼痛实在是太厉害了。"

"我明白。就是我还有事要去做。"

"什么事情？"她问。

"我记不起来。就是我知道还有事要去做。"

"你觉得你能忍受这痛苦么？"

"我不知道。我只是在想试一试。"

接着，这声音和这个人都悄悄地不见了，而我却慢慢地、一步一步地得到了恢复。（第14页）

肯尼思·林(1980)的研究显示濒死体验的阶段以频度为顺序。这类情绪体验包括穆迪介绍的各种类型。

对以上调查统计的分析表明,濒死者有一种普遍的宁静和幸福感。濒死体验的情绪状态的主要特点是平静安详的感觉。一个在动扁桃体切除手术时突发心脏病的病人曾经有过这样深切的体验:

> ……那个我永远不会——我绝对不会忘记的感觉是那种完完全全的——平静、快乐那样一类的感觉……我至今记得那种感觉。我全都记得那种使人感到彻底满足的感觉。那样一种宁静……幸福感!啾!是多么幸福……那么平静……那样的放松——恐惧感完全消失了。没有丝毫痛苦。完全没有那种痛苦。只有那种使人觉得无比美好的感觉!我永远也无法把它解释清楚。我想那是一种每个人在梦想有一天会得到什么时的感受……(第43页)

然而,其他研究人员报告说,那些有极强烈的不愿意去死的欲望的人可能会有消极的、甚至是恐怖体验,如,看见魔鬼、看见可怕的地狱等(安德森,1980)。

情感表达

对青年的情感表达已开展了很多研究,对成年人的研究少一些,对老年人的则更少了。我们这个以青年为主的社会依然认为生活的欢乐、爱的欢乐、游戏和发现的欢乐兴奋是专为青年独有的情感王国。另一方面,随着年岁增长,人们的微笑却渐渐减少了——生活似乎在走向悲剧而不是走向喜剧!但是,对老年人的情感发展研究或许更应该集中在情感表达的质量上;或许应该说,在懂得了悲伤之后,欢笑变得更深沉了;在懂得了抑郁沮丧后,幸福有了更深刻的意义;在懂得了绝望之后,希望变得更珍贵了,而在

懂得了死亡之后，生活变得更有意义了。卡尔·R·罗杰斯(1977)在一次人生发展讨论会上，谈到了他退休后的个人生活体验。他充满感情地谈起他经历的好几个生活危机：长期严重的疾病使他亲爱的妻子成了残疾；他想学习新的(生活)角色的要求；以及他觉得自己也需要心理治疗的惊人发现！

除了情感表达质量的差异外，还有作为老年特点的个人差别的扩大—— 那种同人类发展成熟相伴随的个人独特性的增强。有人提出，老年人的情绪生活变得更复杂，与个人体验、认知方式的变化、生物性衰退更不可分离了。例如，对与年龄相关的痛苦感受性的研究的结果便无明确结论；有的发现痛苦意识有减弱现象，有的则显示老年人比年轻些的人对痛苦的感受性要强一些(哈金斯、查普曼，1977)。后一种看法的理由是，随着情绪体验开始与有广泛差异、变化着的人格，如把痛苦作为老年期生活事实接受的意愿等发生相互作用时，对痛苦及其他情绪状态的反应形式就更多样化、更难为人所预料。现在我们来讨论一下情感发展与生物、认知和社会因素相互作用的一些主要方面。

生物影响

为了更好地理解人生晚期的情感发展，我们需要对与年龄相关的基本情况，如<u>生物性衰老</u>(biological senescence)进行分析评价。这个词语的意思是指正常的衰老过程中的一个小阶段，在这个阶段里，变质退化过程速度超过了再生发展过程，由此逐渐导致生物性衰退，而这又与其他发展过程产生相互作用。这类与年龄相关的衰退逐渐对精神运动反应及与自主神经系统相关的功能发挥产生消极作用，而这又反过来加强了情感意识和表达的生物基础。我们由此而更容易发现反应速度的减慢，这可能说明了情绪敏感性和自发性部分丧失的原因(想象一下在你耳朵里塞有棉花、手上戴着手套、眼镜上有睫毛油、鼻子上有着一个衣夹时，你会作出的连续反应)。

与年龄相关的神经化学物的分泌变化使得神经原之间的信息传递，以及为环境中引起情感产生的因素的解释所必需的信息处理速度减慢。此外，心理警觉和持续注意等更为复杂的适应性情绪状态同时受到中枢神经系统和自主神经系统的调节，而这两个神经系统都处在神经老化过程中(邦德雷夫，1980)。随着年龄增长引起的生物性经典条件反射的减少，产生了以情绪为基础的学习的全面减退或抑制。初看起来，这种低习得水平的情绪反应可能显得并不突出；然而，正是在这一水平上，日常的情绪生活在起作用，恐惧、愤怒、痛苦一类的生存性情绪发生并推及至新的情境中去。回避学习熟练程度和由痛苦引起的恐惧对增进老年人的健康行为越来越重要。

同情绪发生和情绪抑制密切相关的自主神经系统的衰老退化，使得对来自机体内部和外部的情绪环境的感受性和反应速度都减退了(弗罗尔基西，1977)。健康或不适的感觉可能由新陈代谢机制、体内平衡的衰退引起，导致更为紊乱的调节机制。例如，随着年岁增长和自然的生物化学变化引起的睡眠时间的减少，可能是烦躁激怒状态增多的主要原因(罗夫沃格、芒茨屋、德门特，1966)。另一方面，从外部摄入的药物，尤其是多种药物并用往往会引起人为的、混乱的心理状态；对药物的耐受性在人的一生中是在变化的。随着年龄增长，较少的药物摄取量便会产生情绪转变的效果。

总之，可以假定，对忧伤和兴奋的生理感受性随着年龄增长而减退。另一方面，这种反应程度的降低对经常遭受疾病痛苦和丧亲痛苦折磨的老人来说，可能更具适应性。帕克(1972)在对丧亲的一项研究中提到了自主障碍的增加。在一般用来测量自主活动的 12 项症状中，丧亲者经历的有 7 种，或者是第一次出现、或者是程度逐渐加重。这些症状包括头晕目眩、震颤或痉挛、神经过敏、胸痛、不明原因的出汗、喉部长瘤及心悸等。格利克、韦斯和帕克(1974)报告说，中年丧夫的妇女中有 40% 在丧亲第一年去医院就

诊。对配偶死亡的丧亲过程中复原的研究显示，年龄因素的作用超过其他因素。生存者年龄越大，恢复得就越快、越完全（帕克、韦斯，1983）。其他重要的关系有心理结构、婚姻质量、疾病性质及患病时间长短。另一方面，密切生活在一起的夫妇的过份悲伤（作为母子关系残余的共生状态）常常在配偶死后不久便死亡。一项研究显示，在配偶死后的6个月里，55岁以上的鳏夫的死亡率超过50%（麦格劳，1972）。在另一项研究中，在丧亲后第一年里，丧偶的人中有12.1%死亡，而控制组只有1.2%成员死亡（里斯、卢特金斯，1967）。越来越多的证据显示，长期严重的紧张刺激加速疾病恶化、衰老和临死过程本身（艾斯多弗、威尔基，1977）。看来高度的情绪刺激与衰老过程发生相互作用，加速衰退，大大消耗身体复生的储备能力。霍姆斯和拉哈（1967）提醒说，配偶死亡引起的情绪刺激程度最高，身体发病率也最高。

认知和社会影响

在这本教科书中，我们一再指出，认知发展导致对思维和生活事件作出解释的新方式。而这些新的解释方式又引起更多的情感表达的新替代方式。遗憾的是，对人生情感发展的研究开展得很少。例如，麦格里（1983）指出，人生发展研究还未触及青春前期。因此，我们这里又只能作些初步的探讨，这一切有待于将来的研究成果检验。

幸福　沙伊和威利斯（1978）在数项纵向研究的基础上发现，在生活幸福和对生活的一般满足方面，并没有年龄差别。在幸福的稳定程度方面可能有些差异。但是，纽加顿、哈维格斯特和托宾（1968）报告说，那些对自己的生活保持"指挥权"，而且能继续对自己所处的社会环境打下"印记"的人依然享有高度的幸福。另一研究显示，那些60岁以上、身体健康、婚姻美满或仍在就业者生活很幸福（洛温塞恩、黑文，1968）。可以说关键的因素是处于有助于促进成长发展环境中的健康、一致的人格。

由美国国家心理健康研究所主持的一项横向研究项目试图寻找出这一问题的答案，即在人的一生中幸福是否随着年龄的增长而增长、还是因之降低、及其原因所在（赫佐格、罗杰斯、伍德沃思，1982）。在这方面读者再次得到告诫，横向统计的结果可能与年龄增长过程并不一致，但是它对未来的研究确实提供了有用的数据。这一研究把与年龄相关的7组数据结合起来，对人生中的主观幸福作出了某些解释。据各组所报告的幸福原因是，良好的经济条件显然始终是最重要的源泉，因此，幸福与年龄并不相关。但是，在年岁高的调查组中，健康状况提到的次数比年岁低的组要多得多。与子女的关系是另一个可能的幸福来源；成年人中30－49岁左右的人提到与子女关系是生活满足幸福源泉的为数最多。值得注意的是，与子女的关系，即使在他们长大离家后，也比其他任何人际关系更要密切些。把配偶作为主要幸福源泉的情况，出人意外地有下降趋势，这部分原因是由于结婚人数的减少，随着生活空间缩小，注意力向其他新的幸福源泉的转移、以及把爱情作为长久的幸福源泉的想当然看法等。

痛苦　要理解痛苦是有些困难的，因为这是一种受情绪影响很大的感觉。情绪和认知因素有助于影响、决定痛苦的知觉。对痛苦的感受性受到众多因素影响，如长期形成的态度、认知信仰、其他情绪状态、性别，甚至种族等。一般说来，出于尚未知晓的原因，在把刺激称为痛苦这点上，老年人和妇女比男子更保守些。此外，有迹象表明，由于年龄的影响，易受暗示性是一种更有效的减轻痛苦的手段。换言之，老年人由于安慰剂（没有任何治疗效果的药品和医疗）和心理社会支持，老年人往往更易从痛苦中得到解脱，或许对婴儿慈爱关切的治疗作用的力量在老年期又一次起到了有力的效果。

由于痛苦体验一般在老年更为普遍，也因为痛苦是弥散性的、暗中加剧的、而且常常缺乏直接的治疗方法，因此人们在积极寻找有效的、间接治疗方法和控制痛苦的手段。

1. 最重要的发现之一是，在经受强烈痛苦时，大脑会产生一种叫做内啡肽的类似吗啡的止痛物质。现在人们在寻找合成内啡肽以及使大脑分泌有力的止痛物质的无痛苦的自然方法。波梅兰茨(1977)提出，针刺疗法可能有止痛作用，因为这种方法能激活内啡肽的形成。加州大学洛杉矶分校止痛研究室创始人戴维·E·布雷斯勒(1979)报告说，有许多方法可以减轻痛苦，包括营养物、体育活动、放松技巧、沐冷水浴、蒸汽浴、积极的性生活、身体按摩和刺激控制等。他的最富独创性的技巧包括(1)有指导的视觉想象、轻叩大脑右半球，可能找到痛苦的原因(说不出的及无意识的原因)，(2)运用积极情绪，这可以影响自生神经系统，然后是脑垂体和大脑中枢以释放出止痛物质，以及(3)这一发现，即受痛苦最多的是一生心理发展已固定不变的成年人。布雷斯勒发现转变不仅对生活、而且对健康本身也是十分重要的：

> 在我访问有痛苦的病人时，我试图对他们的生命周期有一个全面的了解——就是说，他们生活中的转变的型式。我发现典型的情况是，他们在从一个生活高原转向另一个高原时，总是碰到困难。他们一而再、再而三地难以通过生活转折期。他们变得呆板僵化、墨守陈规，不愿意清除旧的、不愿意作出为有意义的生活所必须的转变……在我们达到一个新的高原时，有的东西灭亡消失了，但与此同时，又有新的事物诞生并取代旧事物。这一死亡一再生过程在整个宇宙中都存在。(第110页)

这里，我们还要向读者提一下诺曼·卡曾斯(1979)那本书，他介绍了积极的情绪——希望、幽默、信仰、快乐及高尚的期望——以及和医生的合作怎样两次把他从危重疾病中抢救恢复过来。卡曾斯和布雷斯勒都很强调积极情绪和健康的密切关系。积极态度和身体复原系统强化之间的关系依然是研究的一个大课

题。需要强调指出的是，与疾病的斗争是生存意志和有效的医疗护理两方面的共同任务。

亲老年学

亲老年学(progeriatrics)这一词语在这里指的是调节良好的年轻老年人要求继续成长、进一步自我实现的积极情绪状态和努力尝试。更普通些的一个词语是老年病学(geriatrics)，研究对象为占社区老年人口 5－10% 的有严重精神疾病者，以及另外 10－40% 有轻微及中等心理创伤者。老年人心理疾病的识别需要非常谨慎的诊断方法，这是因为，要把正常的衰老性行为、异常的环境情况、药物的有害作用，以及经典性精神心理障碍区分开来是很困难的。

我们需要记住，老年人具有的与年龄相关的情绪需要在程度上与比他们年轻的人差别不很大。巴特勒和刘易斯(1973)指出，对老年人的生活来说更富特点的是具有共同的情绪要求。这些与年龄相关的情感包括：由亲爱者故世形成的空虚而引起的悲痛，由回忆过去的冲突争吵和懊悔而引起的犯罪感，因为没有人可以接触交流(只身临世只身逝去)而形成的孤独，由疾病和面临的死亡造成的无懈可击的幻想毁灭引起的焦虑，力量和影响减退造成的虚弱和无能意识，以及对被社会降低自己的价值、被迫违背自己的愿望而离开人世的愤怒感等。

需要引起特别关切的是 65 岁以上的老人中抑郁症的显著增加。布雷斯勒和豪格(1983)在他们关于抑郁和衰老的教科书中写道：

> 老年人所生活的社会，总的说来，并不爱戴和尊敬他们，而往往孤立老年人，把他们置于依附的地位，以一种实在太平常的自我知觉态度，把他们看作是没有什么能力的、常常会碰到失败的、需要有人照料的人。(第 12 页)

仅仅在美国，据估计在65岁以上的2,000万老人中，有100万患有严重的抑郁症(萨尔兹曼、谢德尔，1978)。考虑到实际的生活情况，如角色变化，由退休引起的地位丧失、社会孤立，亲爱者的故世，身体疾病，以及新近记忆丧失等，这样一个高的数字就可以理解了。可以这么说，在一个人的自尊意识迅速丧失后，抑郁症状的出现是有其合理性的。曾(1980)提出，在老年人口中自卑和悲观情绪是如此普遍，抑郁症被许多医务专业人员认为是老年人的"正常神经官能症"。

我们需要记住，老年人经历的紧张刺激比其他年龄组要多得多。或许除了死亡以外，衰老就是对他们生活的最大冲击了。老年人更易于受到来自4个发展领域的绝望的影响。另一方面，在生活中需要以经验为基础的知识和成熟的判断力等方面，如人际关系、哲学、政治、及作为年轻一辈的师友等，老年人又保持一定优势。或许我们需要进一步对那些继续朝着自我实现前进的、调节良好的年轻老年人的亲老年学观念作调查分析。或许我们应再三思考亚伯拉罕·马斯洛(1972)在他死后发表的这段文字：

> 一个人唯一的对手是自己的潜力。一个人唯一的失败是未能去把自己的可能性变为现实。在这一意义上，人人都可以成为国王，因此都可以受到国王的待遇。这就等于在说，每一个人都是神圣的、无限的。其结局是，像美丽的日落、美丽的妇人、或美丽的鲜花一样，他们都是无与伦比的。每一个人都是世界上最美丽、最神圣、最完美的人。(第100页)

在一个人对自己有了这样积极的情感后，就为自我概念的继续成熟发展提供了一个几乎是绝对不可动摇的基础。

作者认为，对人来说最重要的方面是情感的表达和在组织、指导各项发展过程中的作用。成年人依然需要"像婴儿一般哭泣"，像青少年一样去追求爱和生活的意义，像青年表示密切亲昵一样显示自己内心最隐秘的情感、并且去探索那神秘的体验——那种与宇宙融为一体的情感。发展成熟的成年人比以往更需要回归到以前的阶段去，这样在他们与不同年龄组的人发生交往、在为了重新发展而回顾自己过去的生活经历时，便能表达出自己的情感来。

在人生晚年，情绪表达的范围如何得到扩大、并使其进一步有所差别分化呢？表27－4显示了人的一生中年龄、认知和情感阶段之间的关系。情绪发展的螺旋形既具有质的又具有量的特点：各个年龄组的人都会笑，但笑声里有不同的意思；他们都会哭泣，但老年人的悲痛更深沉更持久，他们都会感到抑郁沮丧，但其原因是各不相同的。我们已经知道了，更为有力的认知工具的掌握是怎样把人的思想和情绪从对身躯、自我和环境的关注的局限中解放出来。随着形式思维的形成，人不仅会设想出新的可能性，而且会作出相应的情绪表达，例如."假设是这样，那么就会发生……我就会觉得……"，成年人能够从多种角度去更深刻地对情绪的多重性、跨文化的幽默和悲伤产生理解体会，更能够对自己从前忽视或不理解的人发生移情作用。

在这种时候，成年人为了自己的继续发展，需要向后退——把意识的钟摆往后摆去，这样来重新体验全部的人类情感。阿什利·蒙塔古(1981)早就向我们提出了在为时未晚之前学习永葆年轻的方法！

> 然而关于人类的事实是，我们在身体、精神、情感和行为方面成长发展的方式就强调了、而不是轻视儿童的特性……我们从来都不应该成"长"为我们大多数人所成为的那种成人。（第2页）

可以说，在我们的后半生中依然保存着婴儿、儿童、青年、成年初期的特点。为了表达出这些一生都具备的情感，有需要同各个年龄组的人保持亲密的联系。遗憾的是，研究结果显示的却是一

表 27—4 伴随濒死体验的情绪体验发生的频度和次序
（据林的资料改编，1980）

情绪反应		顺序和百分比
宁　静	peace	59%
无痛苦	painless	49%
无恐惧	no fear	47%
放　松	relaxed	29%
愉　快	pleasant	27%
镇　定	calm	20%
幸　福	happy	20%
欢　乐	joy	20%
平　安	quiet	16%
温　暖	warm	16%

个有年龄隔离的社会。尽管在儿童期跨年龄关系有积极作用也有消极作用，但是从长远来看，有利作用逐渐大于后者。年龄组混合的环境既为青年人提供了师友关系和更大的发展余地，又促进了老年人认知和情感技能的全面运用。各代人之间的密切关系往往引起更丰富、更强烈的情绪交流。例如，基弗尼克（1981）的研究显示，老年人通过（外）祖父（母）作用来增进情绪健康；在担起（外）祖父（母）责任时，他们便发挥了自己的发展力，克服了自己的弱点。

小结和练习

我们从生命诞生的时候起，就学会了对东西的丢失、朋友的离去、他人的死亡表示出悲伤哀悼。现在一个人面临着自己死亡的命运，这一个人生命存在的终限常常被认为是属于不可能的。然

而在哀悼他人的同时，也意味着为对自己的哀悼作准备。我们得和我们认识的一切人道别、而且我们第一次要对自己告别了！可以说，对最后的自我死亡的接受是人在晚年继续健康发展的必要条件。

现在，情感发展深深嵌入于个人一生的经历、面临的死亡现实、以及可理解的悲伤抑郁情感中，在某人所处的文化不尊重老年人时更是如此。另一方面。一个人对死亡采取了接受态度后，便更有可能经历人生的第三次、也即是最后一次心理诞生。这样，他就为建立新的生活途程、树立新的梦想、实现把绝望情绪向希望和信心的转变。

练习

1. 为了获得成功的最后的心理诞生，自我同一必须彻底放弃。（是非题）
2. 在中世纪，人们觉得临死和死亡是极平常的事。（是非题）
3. 在本世纪的美国，大多数人在医院里死去。（是非题）
4. 对死亡的研究被叫做：

   a. 老年病学　b. 老年学　c. 死亡学　d. 占星术
5. 青年和老年人情绪抑郁的原因是一样的。（是非题）
6. 根据库布勒一罗斯的观点，临死的最后阶段是抑郁。（是非题）
7. 据库布勒一罗斯的观点，人们之害怕死亡是由于不了解死亡。（是非题）
8. 随着年龄增长，情感表达的质量似乎在下降。（是非题）

配对练习（从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。）

9.（　）最后的心理诞生	1. 过去的体验
10.（　）丧亲	2. 生活阶段
11.（　）生活回顾	3. 临死和死亡

12. (　) 临死阶段

13. (　) 生活中未完成的事业

14. (　) 濒死体验

4. 悲痛与哀悼

5. 对死亡的恐惧

6. 一般是消极的

7. 一般是积极的

答　案：1. 非　2. 是　3. 是　4. c　5. 非　6. 非　7. 非　8. 非　9. (3)　10. (4)　11. (1)　12. (2)　13. (5)　14. (7)

第二十八章　成年后期和老年期：社会发展

基本概念和观点

成年后期是从成年期到老年期的过渡期。

老龄人口在发达国家迅速增长。

社会化活动减少，人格发展加强。

中老年者仍在发展过程之中，直至生命终止。

前言

出生意味着走向老年，意味着走向死亡。

J·L·沃克(1974)

内心成熟的自我

在整个人生过程中，社会发展一直是社会和人格发展逐渐混合的过程。在每个年龄阶段，社会关系及其环境反映着发展变化和发展要求。作为最后一个心理诞生阶段和心理生长的一部分，便是最后一个理想的社会化阶段的形成——内心成熟的自我。到这一阶段止，妇女的社会花时间主要是花在家庭的各项事件上——结婚，生育头胎儿，守空房——而男的则主要与职业相关连(博特威尼克，1984)。现在，无论对妇女还是对男子来说，是到了从行为受外界环境因素的影响转到受内心个人的信念和承诺意识

指导的时候了。

这一阶段的基本发展任务已超越作为"该去做这事"和强烈的自主情感基础的推理了。理性利他型的人代表了认知、情感、道德和社会发展的终身结合。罗伯特·卡根(1982)在对理论和研究工作的评论中，提出超越心理自主的定性发展思想是有道理的，尽管还需对此加以探讨。是什么价值观使他们认为自己和别人是不可分离的？他们从什么时候起、以怎样的方式发展了这种移情心理和需要，无私地对别人的幸福表示关切？举例来说，我们来看一位以色列军医怎样先作为人类社会的一员，又作为自己文化的代表来抢救伤员的(基根，1982)：

> 在上一次战争中，还有在这次战争中，我去照料敌方的伤员……如果他需要受到什么治疗，那没有问题，像每一个以色列人、每一个士兵一样，他会得到的。但是在给以色列士兵治病时，我总有那么一种愿望，对他有某种移情心，有一种尽一切可能好好医治的决心，就是为了把他救活。要是是个阿拉伯人，我也会去给他治病的，但我并不是出于爱——嗯，是出于——我也不知道，反正不是出于对那个人的爱，而是出于我感到的对他的某种责任。(第70页)

随着心理的成熟，我们知道"自我"和"别人"是互补的生活过程，至少对很多人来说是这样，这种生活结合到对一切人的亲社会行为中去——朋友、陌生人、亲爱者、团体内的成员和团体外的人(斯托布，1978)。随着经验和智慧的积累发展，渐渐有了这种认识：对一个人自身有益的事物同别人的幸福是不可分离的。这种人把自己看作运动中的世界里不断发展前进的一部分——世界各部分都在互惠的生长发展过程中。这种高度道德心的源头是什麽？有的人说是人性，有的说是上帝的意志，但另外有人把这看作是人生经验和理论发现提供的深远见识，如埃里克森的心理社会

发展论，皮亚杰的心理发展阶段论，班杜拉的社会学习理论，以及科尔伯格(1969)、吉利根和墨菲(1979)的道德发展理论。其他的调查研究包括A·S·尼尔(1960)试图同时给予儿童自由和尊严的尝试，从儿童早期就开始跟踪的对部分年轻人的理性利他行为发展过程的研究(佩克、哈维格斯特，1967)，以及卡尔·R·罗杰斯(1980)的帮助他人的人本中心说。从较广的范围来看，我们看到有些社会集团，在那里老年人受到尊重，受到关怀和爱护。

在苏联的阿布哈兹共和国，那里的人说的话里没有“老年”这个词儿。那些年龄超过100岁以上的人被称为“长寿的人”。当问及那里的几位百岁老人他们是如何做到长寿的时候，回答是进食量少，性生活开始较晚，因而性生活能持续好几十年，坚持劳动，他们一直到80—90多岁才减轻了劳动量(贝尼特，1971)。但是，看来这些人并没有受到孤独的体验之苦，也没有那种引起“自我疏外”或“社会的反常状态”的不属于任何一个团体的情感。在这里，在人的一生中，有一种强烈的感到为人所需、为人所爱的情感。同许多农业社会一样，阿布哈兹文化里有许多非常大的大家庭，他们由遗传血统联结在一起，其祖宗可以追溯到好几个世纪以前。其结果是，有一种极为广泛的亲戚关系，有时可以包括数千人。在某种意义上，一个家庭的界线和社会的界线变得模糊了；在某种意义上，所有的阿布哈兹人都成了相互的看护人。这种密切的情感纽带给它的成员带来了特别的安全感和归属意识。因此，他们可以为自己的个性和独特性具有高度的尊重感。不仅如此，他们似乎更能够容忍批评，在遇到苦恼时保持沉着稳重。

在厄瓜多尔的比尔卡班巴人当中并不少见的是，一个五十七八岁的男子为了买双新鞋子去征求母亲的意见，或为了一次旅游而求得她的祝福。那里的人劳动也很勤恳，吃得很节俭，但是最重要的是，他们受到了人们深深的尊敬、尊重和爱戴！作者记得看过一部关于意大利农村生活的电影。当人们到城里去做交易买卖的时候，一群一群的农民一起去，但是实际去讨价还价、撑市面的是

个老农民。那些年轻的会隔着一段距离站在后边。在现代日本，老人有很高的地位并受到平等待遇(帕尔莫尔，1978)。65岁以上的日本老人中，有75%同他们的孩子住在一起，而在美国只有25%的老人是这样的。更重要的是，他们参加劳动、参与社区活动、参与大家庭事务的比率依然相当高。在日本，尊老节是个全国性节日。

随着年寿的增长，这种意识也越来越强烈了，即自己同年轻人和周围文化的社会和情绪差距在拉大。随着内心知觉和价值观变得更为突出，社会活动的重要性变得不那么重要了。随着岁月的流逝，一个人与别人的差别在拉大，未来留下的岁月在减少，自我实现越来越以自己的内心为目标。卡尔·G·荣格(1933)这位早期的精神分析大师，曾这样描述内心成熟的自我：

> 老年人应该知道，他们的生活并不是在向上发展、在开拓之中，而是有一种不可抗拒的内部过程在强迫他们去收缩生活天地范围。对年轻人来说，过份关注于自己几乎是一种罪恶，或者至少是一个危险；但是对老年人来说，把严肃的注意投向自己是一种责任，一种必要。在把光芒慷慨地照耀这世界以后，太阳开始收回自己的光线，去照亮他自己。(第17页)

理论和研究

成年后期的社会化

正如在死亡过程之前出现许多使人安然死去的先决条件一样，也出现了许多使人成功地走向晚年的必要条件。我们应该为走向老年，为走向老年的重大过渡期，为了最后阶段生活结构的发展，而作好准备。人生最后阶段的生活结构为我们作为中老年、老

老年、为生命的结束而好好生活提出了计划和希望。

进入老年期的准备

在漫长的成年期中，个人的生活途程变得日益与社会的生活主流结合在一起。一个人的生活在保持自己的个性的同时，又与他人的生活结合在一起，这时生活的途程便找到了自己的完成实现和最高度的满足；理想的、互相促进的联盟形成了，而这一联盟的成员又是自由的，而且受到鼓励去以最佳的方式发展自己。这样的人就会像关心自己的幸福一样关心他人的幸福；他们对别人的奋斗具有移情态度，帮助他们去夺取目标而同时又不混杂各自的个性。正因为他们看不到对自己有益的与对社会有益的事物之间有什麽基本差别，所以他们极愿承担自己在家庭、社区、国家乃至世界中应负的一份责任；这样，随着他们的全面成熟，他们便会发展成为"到处都能适应的人"了。

根据佩克(1968)的观点，在成年后期，如能做到以下几点，仍可能增强人的活力和意识、使人对新事物持欢迎态度：(1)认识到智慧比身体力量更重要；"头脑"的使用比"手"的使用更伟大。智慧的更伟大的使用，根据佩克下的定义，就是："……在人作出决定时，智力知觉和想象的选择之间作出最有效的选择的能力"(第88页)，这种能力在近40岁至近50岁之间形成；(2)在人际关系中，多从事社会化活动，少从事性活动；从以生殖为主的关系转变到以个人人格为主的关系。人与人之间的生活应具有更深刻的意义，应建立在对整个人类更深刻的理解和评价上；(3)加强精力投入的灵活性而不是精力投人的枯竭；就是说，加强把情绪卷人从一个人转移到另一个人身上、从一个活动转向另一个活动的能力。在孩子长大离开家庭、父母病故、当一个人长期建立起来的朋友圈子由于死亡或离婚而开始拆散缩小、当一个人新的朋友圈子开始扩大时，这种精力投人的灵活性是最关键的。那些未能够重新把情绪、能量和时间转移到其他人、其他追求上去的人是可能受害最

大的；以及(4)保持心理的开放，防止心理僵化；对新的体验的开放态度是儿童期至成年早期的一大特点，在成年中期应继续保持，这样可以避免到了老年期就发生心理僵化的常见倾向。人们常常是这样，退休以后便对新思想更易采取关闭态度，对生活方式和价值观更容易僵化不变。但是对这种与继续发展的威胁进行斗争的理想时间应是在成年中期，因为在这个阶段，我们还有足够的智慧、能量和时间去投人到为适应变化着的生活方式而寻找"新的答案"的发展任务中去。

因为"成功地走向老年"的许多必要条件在老年阶段来到以前就形成了，就像"安然死亡"所需要的许多体验在实际死亡发生之前就已经历过一样，我们来看一下佩克提出的安然度过晚年的三个发展任务：(1)充分的自我分化应与工作角色贯注平行发展并逐渐超越之；有必要发展一种积极的自我概念，它以"工作"以外的各种追求和兴趣为基础，这样就把将要来临的离职退休看作为投人到同样具有重要意义的挑战中去的手段了。对所有的人来说，极为重要的是，保持自我价值的意识，这样我们就把生活中的多方面追求作为通向不断加强的个人价值观的道路；(2)同对身体的关注相反，加强对身体的超然态度；这时有必要把注意的中心从身体疾病、体质衰退转移到社会和心理健康幸福上。用佩克的话来说(1968)：

> 人到老年几乎都有这类症状，如疾病抵抗力的下降，复原能力的降低，及体躯病痛的增多等。对那些认为身体健康便是快乐、安慰的人来说，这类症状便显得极为严重、极难忍受。有许多这样的人，年岁的增长似乎以下螺旋形式出现，他们全力关注的是自己的身体状况。
>
> 但是，还有另外一种人，他们也遭受身体的痛苦不适，然而却依然在享受着生活乐趣。可能是由于这些人把"幸福"和"安慰"理解为令人满足的人际关系，或是心理的创造性活动，

而这只有身体的完全毁灭才能加以干扰。在他们的价值观体系里，愉快和自尊的社会和心理来源超越了单纯的身体舒适。（第 90－91 页）

换言之，对进入老年期的许多人来说，可以用心理和社会力量的增长来与体躯的衰退相抗衡；(3) 自我超越要越过自我关注而占居支配地位；随着死亡的迫近，人不再能接受这种思想，认为生命是以个人的"生命"为中心的——生命，以大写字母 L 开头的生命，在继续发展着。成为这一绵延不绝的生命的一部分，根据佩克的看法，就是：

无私地、慷慨地生活，于是个人死亡的前景——或许可以叫做自我的黑夜——比起下面这一确凿的事实来就使人觉得不那么重要了：那就是一个人为任何一个自我都无法经历的广袤长远的未来作出了自己的贡献。通过儿女子孙，通过对人类文化的贡献、通过友谊——人们可以通过这一切去获得自己短暂的生命所无法给予的，具有长远意义的努力与成就。这，或许就是我们唯一知道的、死后永生的方法。（第 91 页）

表 28－2　一个人一生中最美好的岁月

年龄范围	百分比 18－64 岁	百分比 65 岁和 65 岁以上
10 岁以上	16	7
20 岁以上	33	17
30 岁以上	24	22
40 岁以上	13	17
50 岁以上	3	8
60 岁以上	1	6
70 岁以上	少于 0.05	2
无明确年龄范围	7	15
不确定	2	4

据全国老年委员会资料(1975)改编

健康的个人在不断调节自己的人格以反映过去、现在和未来的真正的生活情境的现实。在任何一个时候，我们都与好几个年龄阶段的生活体验和期望紧相连。我们忙碌地匆匆结束前一阶段未完成的任务，专注于这一阶段对我们提出的要求，又通过先期而来的生活规划、教育、观察、甚至实践为未来的生活作好准备。因此，生活要求我们不断地与比我们年轻的、和我们同龄的以及比我们年长的人保持密切联系。在这样的社会环境里，我们便能反复进进退退、经过人生的各个生命周期。这样一种跨越时间和空间的社会和心理活动给发展成熟的人提供了巨大的机智和能力，使人能更成功地生活在任何一个发展点上。在如此广阔的天地里，有许许多多的机会使人更好地重新经历一下那本来还不太充实的生活，使人对过去的和仍在发展中的经历体验产生新的洞察顿悟，使人与自己的未来建立更现实的联系。这样，我们在人生的两个方向上都变得富于人性了。

向老年期的过渡

心理社会的核心问题是对向老年期过渡这一现实的接受和实现。现在，在人生中是第一次，一个大的生命转折周期包含着更多的是衰老而不是增长；失去的比获得的更多，这一现实使得向老年期的过渡最少具有令人乐观的方面了。但是，洛温撒尔和她的助手(1977)的研究表明，大多数成年人对这一生活的新阶段还是相当乐观的。此外，对这一转变过程的控制意识和积极把握态度，为新的生活途程作出计划安排、为老年生活积极采取步骤作好准备，是积极态度的最重要标志。随着实际的转变期的来临，诸如离开原先从事的工作等，积极的情感和期望增长了，超过了消极的情感。

退休　从狭窄的意义来说，退休就是指离开工作场所、及其他与工作相关的活动。但是，从比较广义的角度来看，这意味着离开了社会的主流，进入了“心理控制区”，它意味着退休者现在已属于

过去的时代了。许多老年学家把退休看作是主要的、最困难的生命转折期。戈兰(1981)把这一过程分为三个阶段：离开工作世界，正式的分别，对退休后新生活方式的调整。

一般说来，收入越高，对退休的看法就越积极，尽管职业层次高的人和蓝领工人还有别的想法；前者留连自己的工作，后者则担心经济收入。据阿彻利(1972)的研究，大多数人只要有足够的收入，便把退休看作颇为吸引人的经历。他指出：

> 很少有人定出退休计划，也很少有人去寻求退休咨询。但是对退休的积极态度是与计划退休活动、公司咨询、个人之间关于退休的讨论，通过新闻媒介讨论退休问题连在一起的。因此，可以这么说，预先作出规划是必要的。(第159页)

先期准备之重要，是因为在美国只有十分之一的人是被强制退休的。大多数人的退休是很突然的。多半由于健康原因，生意倒闭，或者是趁年轻时想多享受些生活的愿望。此外，随着强制退休年龄界限的去除，人们就可以根据自己的意愿作好退休安排。当人们知道自己在选择自己的行动，他们就感到退休更有吸引人的方面，去负起更多的责任，并加强他们的人际关系(金梅尔等，1978)。今天，尽管在退休计划、社会安全福利、健康规划方面有局限因素，但是大多数人还是积极进入到退休过程中去(特恩哈，1974)。实际的退休在多数情况下是非正式的，具有象征意义。它向自己和他人表示，同正式的工作圈子永远分别了。它作为人生中的一件大事，表示职业职责的正式结束。

随之而来的是平时常见的混乱矛盾情绪，在一个主要的生命活动结束、在转变期间寻求一个新的开端的时候，这是很常见的。这时候人的情感是矛盾复杂的——已经完了，就这么回事，不可能再回到过去的生活中去，留下的唯有记忆。或许退休比起以往的转变期来更深刻、更复杂，原因在于它的(生活体验的)累积性、缺

乏指导、进入人生最后发展阶段等特点。就退休对生活满足和幸福的影响有过不少大的纵向研究，对这些研究的分析表明其后果是较为复杂的(帕尔莫尔等，1985)。因此，可以把退休看成为人生中又一个大的转变期，根据多方面的因素，如我们怎样对待过去的变化，我们怎样理解这些不可避免的人生变化的意义、健康状况、足够收入、配偶、朋友的状况，为填补与工作相关的社会活动的减少而参加的其他活动等，从而对人的行为总体产生不同影响。因此，无论一个人退休了或者在继续工作，生活满足的主要标志是一样的：健康的身体，收入，教育，活动和亲密的人际关系。

退休者面临着重新调整与配偶、家庭和朋友的关系的任务，但最重要的是调整与人的自我、与自己的老年、与自己的人生大限的关系。实际经历的事件常常是带着随意性、偶然性的，但是有一种象征意义，表明应该去与过去告别，这样才能开始新的、最后阶段的生活。根据布雷德福夫妇(1979)的观点，主要的问题是许多人在退休后感觉到的那种极为深刻而强烈的情绪反应：

> 那就好像《奇才奥兹》中的多萝西一样，我们突然之间被运送到了一个新世界，在那里我们被告知应该想的、做的都与过去不一样，一切都不一样，去消极地度过那衰老的年月。可是我们并没有觉得自己已经老了……这对我们的自尊来说真难以接受。(第9页)
>
> 我发现这个转变期比我经历过的其他转变期来，困难、窘境和情绪障碍要多得多……这个转变期有许多不同，它们深深打击着我的内心。我的那种感觉自己不再是个人、不为人所需要、被人小看轻视、自尊受到打击的情感，同少受些组织机构规定约束的需要、同我想为自己做各种想做的事情的欲望发生了冲突。(第17页)

尽管在社会和情绪方面同过去的联系的“插头拔掉了”，但是

退休人员现在必须担起这一更为艰巨的任务，去寻找新的方向，抱着新的梦想和希望，去建立最后阶段的生活结构。

对退休作成功调节的部分研究表明，它既有赖于个人的人格特征，又要靠在人的一生中发展形成的能力和兴趣爱好的运用。赖卡德、利夫森和彼得森(1968)提出，有三种调节好的人格和两种调节差的人格：

A.调节好的人格

1.心理健康的人，即那些没有神经症的人，较为轻松地进入退休期。这些心理成熟的人能够现实地接受新的生活角色，在经过变动的社会关系和个人活动中找到真正的满足。

2.人数最多的第二类是"摇椅派"，他们本来对生活就有一种消极态度，因此欢迎这一机会的到来，在老年可以从事更为消极的活动。

3."装甲兵"这一类型的人通过行动防御来消除焦虑心理。通过始终保持积极活跃的状态，他们就能够保持健康的身体状况和活力，这样就堵住了通向衰老的道路。

B.调节差的人格

1."愤怒的人"把自己的生活看成一场失败。他们把自己未能取得成功归咎于别人，现在随着老年期的到来，更感到失望愤怒。这一类人的老年期过得并不宽松。

2.人数最多的是第二类人，即"自我憎恨者"，他们也带着深深的失望看待自己的人生。但是这类人的怨恨和愤怒是内向型的。抑郁的情绪随着年龄而增长，他们继续把自己看成无价值的、无用的人。

总之，从就业到退休的成功转变有赖于多种因素，其中有许多还未经研究，但是看来主要的变量是心理和身体健康，有利的环境和社会支持体系，以及作为对未来的先期准备，敢于与过去告别的能力。这种种准备的成功结果是在一条连续不断的大道上开出许多小道，从积极的活动转向逐渐变为消极的生活。现在我们来探

讨一下工作循环,家庭循环和老年经济学之间的相互关系。

家庭　在整个成年期,爱情和工作成为健康和积极的人生发展的基础。现在工作生活完结了,那它对爱情或家庭生活有什么影响呢?向退休期的转变并不是在真空中发生的。在这些年里,一个人以及他(她)的家庭都发生了很多变化。家庭这个词在这里是取其最广义的意思,指结婚的夫妻,以及主持家务的未结婚者。关于妇女退休的问题,除了把它作为过去生活的延续以外,很少有过真正的研究,尽管如此,一般都认为她们的主要发展任务是给丈夫提供安慰和照顾。玛莎·I·布雷福德指出,在丈夫退休回家后,许多妇女在情绪上受到了打击(布雷福德夫妇,1979)。

经济　在老年期如同在人的整个一生中一样,经济状况的良好同心理状况的良好是密切相关的。随着越来越多的老年人在掌管家务,而且一般是独自主持,这就有必要来考察一下老年经济了(美国统计局,1976)。在美国,经济状况的良好同婚姻状况和种族都有关系。结婚的夫妻穷困的可能性要小些,单身的、离婚的和丧偶的可能性要大得多,黑人无论结婚与否,都是最贫穷的。此外,近来的分析表明,贫富差距在整个世界范围内都在拉大。实际上是德国的俾斯麦最先提出向老年人提供养老金和医疗保险的。此后发达国家采取步骤在老年期以及整个工作周期帮助穷人。

尽管老年人的社会安全福利起了很大作用,但单独生活的老年妇女中仍有约一半收入在3,000美元以下(国家卫生署,1980)。显然必须另有办法使老年人保持足够的收入。除了由更全面的提前退休计划和旨在提高和保持穷人收入水平的国家及私人政策提供的解决方案之外,还有必要检查一下今后几十年里比较突出的人口变化问题:

1.妇女就业人口的迅速增加,表明更多的妇女加入了劳动大军,而且一生将呆在劳动岗位上(特里斯,1981)。这一现象表明,更多的家庭和单身者将摆脱贫困线,结婚的夫妻和单身者能够靠自己得到更多的退休津贴。

2.妇女寿命大大超过男性的趋向在2020年时将达到平衡(科布和富尔顿,1981)。随着共同分担职业生活的风险(与紧张刺激有关的疾病和交通死亡等),老年人中的性别比率将趋于平衡。这将导致经济、心理和社会健康福利的加强。

3.随着老年生活成为人生中正常的一部分后,将出现一批强有力的政治选民,他们要求全国承认提高人生质量的重要性并制定切实措施(福克斯,1981)。

总之,对人生周期中的转折期的承认和接受,将帮助我们接受情绪创伤,把它们作为形成新的生活结构所必须的自我更新的正常危机。或许对老年人特点及其工作表现的陈旧观点的不准确的认识会有助于减少一个人对未来的自我形象的自我怀疑。请做一下下面几道是非题练习,并请注意答案已由研究结果所证实(福纳、施瓦布,1981):

1.大多数65岁及65岁以上的人有或轻或重的衰老征状。

2.大多数人年老后失去肌肉力量,不能再做重的工作。

3.老年人的智商下降。

4. 65及65岁以上的人完成任务的速度比年轻人要慢。

5.多数老工人比65岁以下的工人生产力要低些。(第19页)

最后阶段的生活结构

在从成年后期到老年期的转折期中,根据对过去的回顾,如未实现的梦想,与配偶、子女、亲戚及朋友共同作的关键的选择等,有必要再一次建立一个新的生活结构。这一深刻的重新评价,无论是与别人一起还是独自一人做的,都包含着深刻的情绪骚动,因为一个人一方面在寻求忠实于自己一生所坚持的价值观,另一方面仍在寻找什么手段来表达出自己身上一直受到压抑或抑制的人格倾向来。不仅如此,这些决定的作出很少能得到现成的指导,也很少能得到同辈人的反馈指点,他们中许多人有的离开了,有的已不便随意走动。从切实的意义来说,最后阶段生活的设计与度过确

是一种孤独的追求。

关键的一点是，转向我们的内心去重新发现自我中未曾实现的方面，这可说是一种个人的质询。在这一意义上，走向老年可以被看作是丰富内心生活的伟大机会，因为到此时为止，我们的内心生活相对说来是一直受到忽视的。因此，老年可以被看作是前进的黄金时刻，而不是退却或者孤立。罗伯特·R·巴特勒(1975)提醒我们：

> 老年并不一定是悲惨凄凉的，也并不一定是庄严崇高的——像人生中的其他每个阶段一样，它也有问题和欢乐，有恐惧和潜力……老年的独特之处实际上在于走向衰老的现实，和死亡威胁的来临。老年人必须在自己一生的学习和适应中得到的东西里分清和寻找有用的部分。……老年人具有人的反省和观察的潜力，而这一切只有经历了整个人生的人才能具备。这是一个人一生的人格和生活体验的积累，是可以得到使用和享受的。(第2页)
>
> 我被一个男人的身影缠绕住了，他的生活中没有了新的挑战，哀叹自己失去的一切。我就跟这么一个孤寂的、绝望的、不幸的丈夫厮守在一起，跟这么个在家里犹疑徘徊、用他的抱怨使我的生活痛苦的人在一起过日子么？怪不得我早有预感。
>
> 使我感到恐惧的第二个原因是我自己和我退休后的生活。想到一天24个小时跟利兰、或是跟随便那个人在一起，那不啻是一场灾难。我喜欢自己一天里有独处、自由的时候。难道要强迫我退休、放弃这一切去满足他的愿望？当我们退休以后，我可以去搞些什么兴趣爱好活动呢？(第50页)

对其他妇女的采访反映了各种使她们忧虑的情况：为老伴操心太多，为自己操心太少。妇女得面临全日在家的丈夫给予她们

的挑战，得全身心投入未来的规划中去，尤其是那些离开目前的住家、亲戚和邻居的计划，要知道平时邻居待她远比她丈夫要好得多。这类妻子担心的主要方面是：

1.健康的人应该有足够的自信去保持自己的个性特点，但是许多妻子因为眼下的角色期待，为了与她们的丈夫保持所谓的融洽关系，却埋葬了自己的情感。

2.健康的人应该能够预见到哪些行为是与她们的个性特点相符合的，哪些则与此相反，应该期望从她们的配偶身上得到对自己的自我意识的承认、肯定和支持。

在退休夫妻之间，比过去任何时候更需要增进双方真实情感的交流。许多妻子感到离开长期友好相处的邻居和朋友在感情上很难忍受。配偶双方在建立最后阶段的生活结构时应该共享与过去告别的伤情——现在的生活更应该是密切相融的联合而不是拼凑而成的邦联。

如在上一章讨论过的，人的一生生活幸福的两个最重要的源泉是足够的经济收入和与子女的积极关系。沙纳斯(1979)报告说，在未生活于养老院等机构的老人中(占 65 岁以上老人数的 95%)约有 3/4 每星期都与自己的子女有接触来往；而那些一生未结过婚的则每星期与自己的兄弟姊妹有来往。洛珀塔(1978)在对 1000 名寡妇的调查中，发现最大的情感支援来自于她们的子女。由此看来，在他们的暮年岁月里，老人基本上从互相之间、及从子女方面得到情绪支持；还有一些则从密友、亲戚和朋友那里得到安慰。

巴特勒认为，通过青春期时"生活回顾"而开始的钟摆式运动，有可能获得精神的一体性。生活回顾包括对过去经历的事件和情感的回忆，以此来解决过去留下来的冲突、达到精神转移，获得埃里克森的完善意识。重新体验一下过去就是把人从过去中解放出来，这样一个人就能更充实地为现在、为未来而生活。长寿的影响可见于末胎儿、入学、配偶和自身死亡等的较早发生。

成熟的人格类型　在成年后期和老年期我还会变化么？我会感觉到自己的变化么？在对自我感觉到的人格变化的研究成果进行评价后发现，对变化的主观体验渗透着、影响着以后一生中的行为（里夫，1984）。变化和一致性的证据都有，被称之为"从内部所见到的"。对中期和后期人格变化的客观分析则表明，根据定义、研究方法、人口特征、及研究的理论方向而有极大的变异性。但是，有足够的数据表明、在整个成年后期都有某种程度的人格稳定和人格变化。

老年学家保罗·T·科斯塔和罗伯特·R·麦克雷（1980）在对有关科学文献及他们自己对2000名20－90岁的男子作的横向调查进行研究分析后，报告说仅在情绪、自信和群集性方面呈一致性。换言之，人格特征的稳定可见于社会性、文化方面，或是情绪、气质特征方面，如表情、内向性格、和一般活动水平上（莫斯、萨斯曼，1980）。其他未有改变的特征有认知方式和认知水平，诚实正直和道德责任感，驱力和动机，及一般人格风格（纽加顿，1964）。

另一方面，对老年期人格发展的相互作用分析则显示，在任何对整个系统带来修正改变的发展领域里，都有显著的变化发生。在早期发展阶段，我们寻求在生物和社会性特征上的显著改变，但是到了人生后期，我们更为关注的是内部发展过程。随着年岁的增高，可以有这么一种倾向在滋长，人们逐渐脱离外部的社会决定因素，更多地转向自己的内心世界。对年龄40－90岁的男女进行一次规模很大的横向和纵向研究表明，有3个与年龄相关的人格变化（纽加顿，1968；纽加顿、哈维格斯特、托宾，1968）。

1.性别作用倒转　退休迫使男人和妇女在更大的程度上共同分担责任，其结果是性别作用逐渐模糊，甚至时常出现传统的性别作用行为和知觉发生倒转的迹象：老年妇女现在变得更占支配地位，而男子反而变得更顺从了——可以这么说，现在是由妇女作出大的决策、甚至去修起旧家具来了，而男子则在忙着照料孙儿、浇花种草。

> 例如，妇女进入老年后，似乎变得更为容忍她们自己的进攻性、自我中心式的冲动；而男子到了老年后，则似乎更能容忍自己那种养育性、交往性冲动了。（纽加顿、古特曼，1968）

戴维·古特曼(1977)发现在跨文化水平上也有同样的性别作用转移现象，这表明，这类转移是原来受到社会常规制约的行为表现。此外，雄激素和雌激素水平的降低不仅会降低性欲能力。也会影响原来与性别相关的态度，以及行为方面的兴趣（赫马纳瓦，1983）。

2.内部化的加强　随着年岁增高，与管理外部事务的脱离渐强，转移到内心的自我表达。纽加顿(1968)指出，随着个人逐渐变得年老，他们越来越喜欢自己，自我的内部方面得到了更多的实现：

> 随着老年的来临，人的自我功能可以说转向了内部。随着环境控制的模式由积极型转向消极型，能量运动的方向也由外部世界转向了内心世界。（第140页）

纽加顿(1971)在对4项研究的评论中指出，在中期和后期唯一逐渐增强的人格转变是内倾性格。

3.消极处事方式　人老了以后，处理生活问题的方式也从积极转向了消极（古特曼，1964）。逆来顺受的顺从和理解开始代替了自主和成就意识。或许在女性方面，强调和谐、关切的道德责任心则加强了。卡罗尔·吉利根(1982)指出妇女进入老年时：

> ……她们的心理历史与男子是不同的，那时她们面对一种不同的社会现实，对爱情和工作有不同的希望，但是她们根据自己对人际关系的了解，对生活体验也有不同的意识。由

于妇女经历的交际关系现实是既定的而不是自由建立的，她们对生活的理解便反映了自主和控制的局限性。结果，妇女的发展道路通向的不仅是一种较为平静的生活，而且是一种通过互相依存和关心达到的成熟发展。(第 172 页)

尽管纽加顿和她的助手的研究发现男子和妇女都有转变，古特曼(1977)的跨文化研究成果显示妇女的转变顺序可能与男子相反：男子从积极控制转向消极控制，妇女则从消极转向积极。显然，对跨越历史时间和文化变化的人类发展模式需作进一步的研究。

总之，随着生活的文化方面的缩减、自主的削弱，内心成熟的自我则有了发展势头。一个人很少受到这方面的指导，但是却要成功对付老年和死亡的现实。在生活的责任从一个人肩上渐渐卸下来时，失望情绪会乘隙而人；这比过去要容易得多。那时有那么多的期望和规矩。那时要做的就是执行指令或是作出承诺。但是现在呢，一个人不仅有了去作出承诺、还有去提出承诺的自由。现在，甚至计划要达到的目的也从长期转为短期，从比较渺茫的转为比较确定的，从外向的转为内向的；一个人必须更多地倾听来自内心的声音。自我实现现在更有可能达到了，因为社会的义务已经完成。有了时间，一个人有可能达到超然的境界，有可能去思考自己是一个更大的整体，是整个人类，是代表整个人类的某种精神的一部分。自我变得更微不足道，精神则变得更重要了。这一最后阶段生活的建立不是一个消极的活动。相反地，它是一个可以选择的、高度个人化的适应性改变，它要求我们目标明确地刻苦努力。一个人必须为最后阶段的社会化、分离和自我发展作好准备——去树立一种一体意识，因为他必须同时照料他人和自己。罗伯特·C·佩克(1964)提出，我们应以宽宏的态度去生活，这样同我们为人类的幸福作出的贡献相比，老年和死亡就显得不那么重要了：

通过子女后代，通过对人类文化的贡献，通过友谊，——通过这一切，人可以赋予自己的行为深远的意义，这远非他们的身躯所能做到。真的，这确实可能是人故世以后自我得以永生的唯一方法。（第 91 页）

老年期的社会化

现在我们来研究一下老龄、社会老龄理论、自我完善对绝望的最后的心理社会危机的部分特点。

老龄的特征

美国人口中的老年人数在迅速增长。65 岁及 65 岁以上的人数在 1900 年为 310 万，1920 年为 490 万，1940 年为 900 万，到 1976 年达到 2,300 万。对未来的预测显示这一数字在继续增长，1980 年为 2,450 万，2000 年为 3,060 万，到 2030 年为 5,150 万（《目前人口报告》，1976）。

美国总人口的年龄也一直在增长之中。1790 年进行第一次人口统计时，50% 的人口年龄是 16 岁和 16 岁以下。在 1970 年，中位年龄在 28 岁以下，1981 年为 30 岁以上，2000 年将达到 35 岁，到 2030 年更上升到 40 岁。这样，尽管人口总体上继续保持着处于"恋爱"期的青年身体特征，但人口在宏观上不再年轻了；人口显然在"变灰色"。

1976 年，每 10 个人中有一个年龄为 65 或 65 岁以上，到 2030 年，每 6 个人中就有一个达此年龄。这样在今后 50 年里，老年人口数将有极大增长，这对社会规划有深远的意义。社会安全或个人养老金计划及医疗费用的资金筹措问题将会变得越来越困难。据估计，到 2035 年依属率将小于 2:1，这是指工人和领取养老金者的比率。1976 年这个比率为 4:1。有可能退休人员将不得不寻找"第二"职业或工作来补充他们的收入。还有其他一些以老年人

的需要为主的特殊问题，如生活安排，伴友，以及其他社会需要等。例如，现在结婚的人中每3对里有2对估计是白头到老"直到死亡把他们分开"，但是一般是妇女面临守寡问题。65至65岁以上的妇女中，有一半以上已丧夫，但在这一年龄的男子中，只有14%丧妻(布维尔，1976)。这样，我们就需要了解这样一个老年人口的特殊需要，一个女性丧夫、独居的人数在增长的人口。老年人中的大多数，95%住在家里，81%身体还能下床走动(巴特勒，1976)。然而根据公共卫生署的报告(1970)：

> 在供老年人单独居住的住房设计方面……关于老年住房管理以及它同一般住房管理应有什么区别，几乎是一无所知，对已经知道的则常常不予考虑。……对住在农村地区的老人住房改善的研究几乎还没有开始。老人中有1/3居住在农村地区，因此几乎可以这么说，这个1/3是被遗忘了。(第24页)

此外，由于一般的老人一年中只有5个星期由于疾病或受伤躺在床上，老人过的还是比较积极的生活，需要同亲戚、朋友、社区范围内里的人保持接触来往。所有这些特殊的、变化着的需要——心理上、生物上和社会上的需要——应该在社区范围内得到满足。

除了纯粹的老年人数增长的影响以外，现在人们逐渐认识到，老年人是一个极为复杂多样的群体。根据罗伯特·N·巴特勒的看法(《国会报告》，1976年5月20日)：

> 我们越来越认识到，有两种老年人口。有一类老年人变得更健康了，可以说是以广大的中老年人为主。或许他们应该被认为是老年中的青年。他们的年龄在65至75或80岁之间。另一类老年人在80岁以上、或称老老年人，他们当中

能力丧失、患疾得病的情况要多得多。(第2页)

O·A·兰德尔(1970)指出过,老年人长期丰富的生活体验使得他们比起处于前几个人生阶段的人来,更有可能成为更富个性化、更具独特性的人。他说:

> 老年人的主要特点是,他们极富个性特点。每一个人都是自己一生时光的"结晶",他所做的一切,是岁月给予他的一切的"结晶"。……这使得对人数这么多的老年人的个人、经济和社会特点的任何概括都避免不了各种例外,当然例外也在一定程度上证明了规律的普遍性。它也使得治疗个别化和形成适当的治疗环境——无论是在医院里或医院外——成为极困难的任务,这意味着对现在使用的方法需要作巨大的改变。(第2页)

可以说,有效的人际交流要求对个人的生活史予以更大的重视和评价。成熟的人从其一生的体验经历中积累了大量的信息资源和情感"团块"。这样,老年人对过去的投资比青年人要多得多。这种一方面对社会压力开放度减弱,另一方面对内心变化开放度增大的矛盾状况,纽加顿的解释可谓相当精辟(1964):

> 在某种意义上,自我随着时光的流逝而习惯化了。部分人格过程不仅稳定了下来,而且提供了连续性,而且个人在自己周围建立了一张社会关系网,他从这里得到情感支持和情感反应,这一关系网以各种微妙的方式对他发生影响……在一个正常的老人身上,行为比一个青年更稳定一致,更易被人预断。……随着老年的到来,他们变得更喜欢自己……人格结构在老年人身上比青年人更显得明显突出。(第198页)

因此，老年人对社会化过程的态度，就不像他们在以前几个生命阶段那么开放了（罗索，1974）。老年人正如较为年轻的自我实现型的个人一样，更多的是从内心去寻找答案。他们不再会轻易地被"挤来推去随风倒"了。或许他们所需要的变化可以通过双向意义上的逻辑推理来实现，这种逻辑推理使得眼前的现实和所有成熟的人时时具备的情感和信息"团块"的独特性之间发生相互作用。

随着老龄过程的继续，老龄问题会变得越来越尖锐。出现了有 4 个主要需要或问题：健康，住房或生活安排，收入维持和就业，以及人际关系。健康问题随着年老益趋严重，随着身体器官的退化，在人生晚期的几十年中，出现了心脏病、中风、糖尿病等变质性疾病。思维能力也有减退。老年人身上的多发病症是很常见的。老年人得到的增加有限的收入必须花费在医疗和药品上。由于人逐渐变得年老，生活安排上须有所改变。许多老年人已没有能力操持家务，因而需要和亲戚住在一起，或是住到寄宿公寓、养老院去。对年老的劳动者来说，就业是个麻烦的问题。由于技术的进步，他的技艺过时了，因此他很难找到自己能够从事的工作。雇主不大愿意对老年工人进行再训练，因为他们参加工作的年限已很短了。老年人与他人的人际关系也在发生变化。父母亡故，子女长大成人离开了家庭。孙儿孙女出世了，他现在担起祖父（外祖父）的角色。配偶和朋友离他而去。退休归家割断了与他同龄同事的关系。这时候就需要新的兴趣和角色来填充他的生活。退休以后收入的急剧减少使得他在培养新的兴趣、寻找新的社会活动和角色方面颇具困难。

<u>人口统计特点</u>　在美国，妇女的寿命比男子高 7 岁。65 岁以后妇女与男子人数之比约为 1.35:1，形成了一个社会地位较低的、丧偶的妇女层次。在 1974 年，老年妇女有 1,200 多万，老年男子仅 900 万（巴特勒、刘易斯，1977）。对许多老年妇女来说，丈夫的过世即意味着她作为妻子和家庭主妇的主要社会作用的丧失，无

疑这成了这一年龄组中抑郁症发病率和自杀率高的原因之一。此外，寡妇常常被排除于社会活动聚会之外，因而被迫在孤独中生活。

老年男子也有因为社会作用丧失而面对危机的时刻。那就是刚刚退休的时候。面临原来的家庭供养者、挣工资者、劳动者这一地位的变化，老年男子常常经历严重的情绪压抑，在许多情况下，便发生自杀行为。

在老年人口中约有 5% 生活在养老院等机构里，在这部分人中，妇女人数超过男子 20% 之强。这有 2 个原因：(1) 男子单独居住或与非亲戚的人居住一起比老年妇女单独居住来，更易为社会所接收；(2) 许多丧妻的老年男子又同年纪稍轻的妇女结婚了。

说到收入方面，老年人的待遇是相当低的。1968 年，在老年家庭中，30% 收入低于 3,000 美元，而 40% 单独居住或与非亲戚同住的老人年收入低于 1,500 美元。在 1973 年，16% 的老年人收入低于官方公布的贫困水平；在 1975 年，据估计实际上有 25% 的老人根据其经济水平属于贫困(巴特勒，1975)。在大多数情况下，收入是"固定的"，就是说，它并不随着生活消费指数而增长。

在美国的老年人口中 92% 为白种人，而白人占人口总数比率仅为 89%。这一差别是非白种人寿命较低的结果——这是由长期营养不良和健康护理缺乏所致。

在老年人口中，约有 50% 完成了小学教育，22% 读过中学，12% 上过大学，6% 大学毕业。余下的 16% 只受过不到五年的教育，基本属文盲。在越来越重视教育的高技术社会中，人们不难想见，为什么大量的老年人在就业市场中颇感不安全了。

从以上这些数字中，我们显然可得出结论，我国人口中的老年部分在身体上、情绪上、经济上和教育上均处于社会地位低下的阶层。

老年人中几乎有 90% 接受社会安全救济金。社会保障(老年、幸存者、及伤残保险)是义务的；它由联邦政府主持，包括美国

劳动者的大多数。退休期间支付款项多少依据个人在就业期间收入多少、及退休时的年龄而定。但是,这些规划未能满足老年人的需要。老年人中有 20% 工资收入来自于非受雇类工作。绝大多数的大公司都有雇员退休或养老金规划,其金额大小一般依据雇员在公司工作的年限而定。其他的退休养老金则由行政机构退休管理部门和退伍军人管理局负责。

表　1974 年年龄 62 岁及 62 岁以上老人的总收入,根据种族统计

收入等级	结婚者		单身者、丧偶者、离婚者	
	白人	黑人	白人	黑人
少于 3,000 美元	7.6	20.5	50.2	77.6
3,000—4,999 美元	18.2	33.2	24.2	13.7
5,000—9,999 美元	38.2	32.1	18.0	7.7
10,000 美元以上	36.0	14.2	7.7	0.9
百分比总计	1000	100.0	100.0	100.0

资料来源:美国人口统计局《消费者收入》第 54 表、《目前人口报告》第 101 号 P— 华盛顿:美国政府印刷所,1976。

联邦政府主持的健康保障规划(医疗照顾项目)及州政府主持的各种规划也为老年人服务。老年健康保险法案中的社会保障法案第 18 款帮助 65 岁以上的老人支付医疗、住院和其他费用。医疗保障规划包括两个方面:(1) 医院保险及 (2) 其他医疗保险,这是自愿的。个人支付补充保险费用的一半,联邦政府支付另一半。社会保障法案 1965 年修正案的第 19 条向州提供补助,以向低工资的老人及其他穷困个人提供医疗服务。这一规划在加州被称为 Medi-Cal,在纽约被称为 Medicaid。

社会保障和医疗保障最初成立时是为了给美国劳动者年老及伤残后提供帮助。在 1976 年 6 月,每个月发给个人的社会保障救济金平均为 218 美元,一对夫妻为 372 美元。医疗保障仅支付老年人健康护理费用的 42%(巴特勒,1975)。老年妇女得到的社会

保障救济金一般为男子的 76%。

有许多老年人在就业期间未受到社会保障保护,因此退休后就不能得到救济金了。老年人口中的贫困状况是极严重的。在 1973 年,50% 的老年人每周只有 75 美元、甚至不足 75 美元支付生活消费。

在国会有 3 个专门处理老年问题的机构:参议院老龄问题特别委员会、劳工和公共福利小组委员会、众议院老龄问题特别委员会。这些委员会主持老龄问题研究、听证、文件起草以及对有关立法提出建议。总统也有一个老龄问题顾问委员会。

处理老年人福利问题的私人机构有美国退休者协会、全国老龄问题联合会、全国退休教师协会、全国老年公民联合会,等等。许多专业机构也另设老龄问题委员会。大学已开始授予老年学生高级学位。全国老龄问题联合会出版了一本名录,上面登载了数百个老年服务机构组织的名称。

灰豹是一个反对陈规、提倡灰色权力的活动分子组织。随着意识不断增强的组织的形成,在政治界已感受到了灰色权力的影响。老年妇女的政治权力在增长之中,现在在美国已有 1,300 万老年妇女。其中 90% 为登记的选民,大多数都参加投票选举。(巴特勒,1975)。

可以这么说,国家和私人组织机构长期以来坚持散发的有关信息材料在提高老年人觉悟意识方面确实起了作用(卡特勒,1981)"老年主观觉悟"权力和高层次教育正在结合起来促进这样一代老年人的形成,他们对政治和提高人生后期生活质量的手段表示出更大的关切,而这样的老年积极分子又会形成一个具有高度敏感性和觉悟的老年社会。

根据美国和欧洲大学老年学中心的研究成果,伯林(1977)得出结论,有许多年轻老年人认为,这时的生活比以前各个生命阶段来都更有意义。"老年精华分子"显示出的许多特征表明了它们是为人的一生的幸福所必需的。或许在经过多年的经历体验后,他

们成功地增进了自己的幸福：健康的身体，满意的住房，积极的情感关系以及对更美好的明天的向往，这一切甚至超出了他们原来的期望。他们虽然进入老年，但依然对过去的生活阶段保持着一种高度的连续性，这样一种有能力的个人依然以同样的信心继续控制着自己的人生发展。另外还有一类退出型老年人，其人数和精华老人差不多，他们只具备很勉强的调节能力，只顾眼前不顾将来，自尊心很低，在教育和解决问题技能方面有很大差距。但是，对18—65岁的成人横向随机取样研究显示，在美国很少有人把人生晚期认为最有意义的阶段(全国老年问题联合会，1975)。表28-2显示，按年龄顺序人生中最有意义的阶段的比率。40岁以下者多半认为自己所处的人生阶段最有意义；约70%选择青春期、20多岁和30多岁时为人生最佳期，只有2%认为60多岁、以及不足0.5%的人认为70多岁为人生最佳期。总的来看，40岁以下者选择目前的人生阶段，40岁以上者多选择以前的人生阶段为人生最佳期。这一研究表明，美国的文化仍以青年为主，尽管已有一种趋向，用最乐观的态度看待青年期以后的人生阶段，但是他们还是认为以前的人生阶段不太成熟。

总之，随着对老年问题的研究发展，我们对整个人生周期有了更全面、更深刻的理解，随着年轻一代开始认识到他们的未来并不反映在儿童，而是反映在老年身上，那么对提高整个人生途程的生命质量就会有一种强大的推动力，去迎接和庆祝成熟的人的世纪的到来。

社会老龄理论

人际关系解脱理论的提出基于这样的观察，即随着年龄增长，社会活动量有显著减少，相互作用日趋减退(卡明、亨利，1961)。简单说来，这一解脱理论分为几个阶段：

1.角色作用转变——对男子来说，这意味着劳动能力的减退，以及对劳动态度的变化。

2.角色丧失——对女子来说，一般是从丈夫故世时开始。对男子来说，则由退休引起。

3.社会相互作用减少——随着角色丧失，社会接触减少，自我概念削弱，士气降低。偏执行为引起社会相互作用进一步减退，引起相应的抑郁情绪和自我概念丧失。

4.对余生时间无多的意识——为了时间而进一步减少活动。对死亡的必然降临的承认。

当这种关系解脱发展到最后阶段时，为维持个人生命必需的联结关系大多已断，这个人已准备彻底的解脱、或者死亡。关系解脱理论之受到批评，是因为其横向研究没有把由历史因素和由衰老过程引起的行为区别开来。跨文化研究显示，在稳定的农村社会中并没有出现关系解脱现象，它可能是城市化和人口流动的结果，由此破坏了社会的连续性(古特曼，1977)。其他研究数据表明，自愿的关系解脱并没有害处，尤其对那些一生生活于社会孤独中的人是如此(洛温撒尔、黑文，1968)。这一类人似乎对自我关注、对精神世界和与人疏漠感到满足。

哈维格斯特(1968)根据纵向研究指出，关系解脱并不是一个必然的过程，并且提出与关系解脱过程相反的活动理论。根据哈维格斯特的观点，老年人有与中年人相同的基本需要，走向老年的最佳方式包括将中年期的活动尽可能保持下去。哈维格斯特还指出，老年人身上常见的社会相互作用减弱的部分原因是社会脱离个人，而不是个人脱离社会。为了消除这一现象，老年人必须积极防止自己的社会世界的局限性。

麦金利、洛林思和扎克斯(1976)的分析结论是：

> 这些发现的结果似乎是，这两种理论都未能对下述现象作出成功解释，在未考虑到人格类型的情况下，老年人身上何以作出良好的调整。对有些老人来说，保持积极活动状态，用新的角色代替原有的必须被抛弃的旧角色似乎是对衰老的最

自然的反应。对其他人而言，关系解脱过程中可能有一种感情共鸣。（第 297 页）

总而言之，看来有一种社会相互作用的连续体，它可能在实际上反映了内部化或关系解脱的增强，也反映了个性化或关系结合的强化。根据其形式、个人的历史和人格类型，社会老年化的形式可能是积极的，也可能是消极的；为了对任何一个个人的行为作出解释，还须作进一步调查研究。例如，公开的社会关系的解脱或脱离，可能意味着新的、富有意义的精神指导在取而代之，或者表示外部社会化的丧失同时却无任何东西替代之。

近来更多的注意力集中到了人生过程的连续性上（阿奇利，1972）。有些健康的个人无论其活动水平如何，始终表示出对生活的满足，而别的自我完善程度较低的人，则无论其活动力强与否，总是对生活表示相当的不满足。连续性理论是以这一认识为基础的，即个人在生命过程中，形成和发展他们在衰老过程中准备继续保持、只需要最微小的调节变化的习惯、信仰和价值观的。在关系解脱理论和活动理论都认为个人对老年的适应性以单一方向发展时，连续性理论则提出，老年期同这以前各个生命阶段一样，也有好几个发展方向。麦道克斯和道格拉斯（1974）进行过一项纵向研究，认为在人生晚期，个人往往在与其年龄组相关的社会、心理和生理等各种指示方面，仍然保持同一等级。当然有许多因素对老年期的调整会发生作用。例如，那些有亲密朋友或“知己女友”者，在老年期遇到的各种丧失和困难面前，进行调节的困难就要少一些。

自我完善对绝望

根据埃里克森的理论，发展贯彻于人的一生。本小节讨论的就是他的心理社会发展 8 个阶段的最后一个阶段。在这个阶段，人遇到了新的挑战——需要建立新的平衡——这是人重新经历曾经经历过的生活和可能度过的生活的最后一次机会。在最后人生

阶段，生活历史仍可重新经历、重新作出解释，重新予以再现：一个人可以学会更真诚地相信什么、甚至是第一次开始表示信任；一个人可以通过第一次把某种能力教给青年人来提高自己原先的能力水平，通过在新的情境的运用来改变自己掌握的技能。如果一个人能带着深深的满足回顾自己的生活经历，那么一种自我完善意识就产生了。根据埃里克森的观点(1963)：

> 一个人以某种方式对事物和人们表示关切，使自己适应于人所固有的胜利和失意，这个人是其他一切的创造者，或者说是一切成果和思想的发明者——只有在这样的人身上，这7个阶段发展的果实才会渐渐成熟。我觉得没有哪个词比自我完善能更准确地说明这一点了。(第268页)

由绝望情绪产生的焦虑告诉我们，为达到自我完善的要求的时间已经不多了：一个人会通过做好事和对过去的记忆进行"诊治"来弥补过去的时光。如果自我完善意识能够压倒绝望感，那么人就会得到最后的力量：智慧。埃里克森(1976)认为智慧就是：

> 在面对死亡本身时对生命的公正而又积极的关切……尽管身体和精神功能上有衰退，但它保持了、传达了体验的完整性。(第23页)

在发展完善意识时，我们希望我们的优美行为将超越我们拥有的唯一的生命周期。希望的复苏情感在提醒我们希望是人类的第一个基本的力量；希望是在婴儿期我们学会依靠他人的完善时发展起来的。因此在获得智慧——获得人的最终的力量——时，我们对组成人的整个生命周期的各个楼梯石级赋予了意义。

卡罗尔·D·里夫(1984)进行的横向研究表明，老年被试取得的最高成绩是在埃里克森心理社会发展阶段理论中自我知觉的

完善的情感方面，而中年人取得的最高成绩则是在概括性方面。老年人已解决了最后的发展问题，解决了过去的冲突，已经度过了有意义的人生，看到了自己情绪完整的一体性。作为一生的"发展斗争"的胜利结果，他们在为最后的社会化和分离作准备时，更倾向于用新的个人和社会角色去体验，用希望、意志、目的、能力、忠诚、爱情、关切和智慧情感去体验（格里维，1980）。

社会化的最后阶段

尽管大多数成年子女及其年老的父母之间确实保持着一种以情感依恋为基础的关系，但此关系的主要特征不是个人间的亲密而是情感的密切和和谐共存（西西雷利，1983）。莉莲·G·特罗尔（1983）指出，祖父母作用和曾祖父母作用起了维持整个家庭体系的最重要的作用。甚至在这方面他们起的是一种"家庭看门狗"作用，在需要和遇到麻烦的时候，他们便总会出现，提供"情绪的加油剂"。他们更为注意、关心的是各个子女的生活幸福。可以说亲子联结和依恋的力量及方向在一生中始终存在。

对年老体弱、病人和濒死老人的护理现在越来越转移至医院和疗养机构。操持这类护理引起的紧张刺激和副作用对成年子女是一种沉重的负担。伊丽莎白·库布勒-罗斯（1975）指出，约有80%的老人是在医院和疗养机构死去的，她认为"一个人在自己宁静而富于尊严的家里故世的时代已一去不复返了。"于是，把这一责任从家庭转向了医院或疗养机构的人员，他的死亡过程不是同亲爱者、而是同陌生人联结起来。而实际上，大多数作父母的是情愿死在家里的。

当垂死的老年人被置于这些机构里时，等待着他们的是孤独、遗弃和隔离。凯利（1972）指出：

> 因而，临死者——尤其是临死的老年人，出于好几种原因，被社会隔离了开来。在医院里，这种情境并无两样，因为

医务人员同公众一样不喜欢老年人和临死者。……然而临死者在医院里不受到欢迎毕竟是可以理解的。从医院的自我形象来说，它是一个给人治病、使人康复的处所。它是一个英雄用武之地、产生科学奇迹的地方，而奇迹的创造者是不喜欢失败的。……许多医生进入这一恢复人类生命的职业时，就带有一种对死亡的潜意识恐惧，因此对一个病人的死亡表示出过度反应。（第4-5页）

乐山（1969）在对一家大医院里的（临死者）的隔离现象进行研究时，根据病人接近死亡的程度，以及发出求救信号和护士作出反应的时间间隔，对病人进行分类。护士总是先去给离死亡线最远的人去护理，这以后才去护理那些濒临死亡的病人。在对这些发现进行查实时，护士否认有任何服务上的差别和歧视。在护理人员和临死病人之间往往缺乏富有意义的交流，这已一再得到证明，尽管大多数病人都想谈谈临死以及他们自己对即将来临的死亡的感受想法（格拉泽、斯特劳斯，1968）。

随着卫生工作人员逐步认识到他们是参与丧亲过程的专家队伍的一部分，他们需要研究一下自己对临死者和死亡的态度。这类工作人员（或亲戚）应该检查一下他们自己对死亡过程的情感。他们是如何看待这些老弱病者的死亡和自己的至爱者的死亡的？为了更有效地与这些患不治之症者进行交流，顾问人员先需要认识自己的焦虑和防御心理（李，1972）。大多数将要死亡的人很想知道有人愿意诚恳地、公开地分享他们的忧虑挂念。请看下面一位临死的实习护士说的话（库布勒-罗斯，1975）：

你们在屋子里进进出出，给我吃药，检查我的血压。是不是因为我自己就是个实习护士，或者就因为我是一个人，我感觉到了你们的惊恐？你们的恐惧又增强了我的恐惧。你们为什么害怕呢？我是个即将死去的人！我知道你们觉得不安

全，你们不知道说什么好，不知道做什么好。但是请相信我，只要你们在照顾我，你们是不会有错的。就承认一下你们是在照顾人吧。这真是我们在寻求的。我们或许会问为什么呀、原因是什么呀，等等，但是我们并不真的期望什么回答。别跑开——等一等——我要知道的只是在我需要的时候有人会握住我的手。我很害怕。死亡对你们来说是常见的事，但对我来说可是陌生的。你们可能不觉得我有什么独特的地方，但是我以前从来没死过……"（第26页）

在医院或疗养所等机构环境中，护士是由于（有人）缺席的因素而被最后选出来起到与临终病人发生相互作用的主要角色。她或他并未主动去寻求这一角色，在很多情况下并没有受过人际关系和治疗相互作用方面的充分教育。护士在决定被现代文献称为护理参预的她的行为过程时，需要考虑各个方面的愿望要求。在这方面还没有专门的程序手册来介绍在某一情境下如何处理的简明公式。倒可以这么说，每一种情况都是相当个别化的，尽管在许多情况中有一些共同之处或共同的问题。

社会学家已对护士的这一作用进行过分析，提出了两种为大家熟悉的功能类型。直接处理病者的问题、帮助病者走向其目标的行为可归人为工具类型（instrumental category）。从病者的角度看，把死亡看作目标是很可怀疑的，尽管他终是在走向这一方向。这一目标可以更简单地被称之为痛苦和不安的避免。表情类功能（depressive functions）包括通过控制小组成员的紧张情绪使得小组保持在一种内部平衡状态的行为。医生被认为是担负工具类功能的主要职责，而协调护理工作的护士则担负表情类功能的主要职责（约翰逊、马丁，1965）。护士的工具类作用与表情类作用相比，占第二位。

护士或护士助手对临死病人的护理功能也可以这种方法分类。她根据医生的诊断要求提供的服务可以被认为是工具类功

能，而不是根据医生要求给予的护理多半具有表情性，而且可以自己加以发挥。临死者的社会性情绪要求比未患绝症的病人要大得多。临死的病人，可能因处在痛苦之中，往往处于某种回归状态，易产生焦虑、恐惧、愤怒和怨恨等情绪，或者因为亲爱者的故世已经受到了巨大的创痛。由于这一切痛苦不幸的结果，这个人可能会失去自制力和控制环境的能力。当他来到医院后，他便离开了对他来说具有全部意义的生活环境，多少被与自己的家庭和亲密朋友隔离了开来。由于这一情况，他需要从医务人员身上得到支持、接受和理解。这样，应根据他的要求，给予合理的解释说明，但不应强制地加到他头上，使他的应付机制受到破坏。应该说护士的解释是以医生的诊断说明为依据的。在医生把病情通知了病人以后，护士可以同病人自由讨论预后不治的情况。这里的问题在于交接班的护士之间缺乏信息交流。病人被告知的关于自己病情的信息很少由医生以书面形式记录下来。这样护士对病人的情况往往不能确切了解，因而影响了相互交流。只要给予足够时间，有经验的护士自己可以从病人身上得到这类信息。

把患不治之症的情况通知有关病人这一问题也有人进行了研究。菲弗尔(1969)发现有 82% 的临死病人希望与人谈谈他们将面临的死亡；但是，吉尔伯森和沃根斯蒂恩(1961) 报告说，医生当中有 80%—90% 不会将这类情况通知病人。菲弗尔发现，大多数病人通过信息逐次传递的过程，是能够对待自己将不久人世的消息的。库布勒-罗斯(1971)提出，对她来说是不必将此情告知病人的，病人从家属和医务人员的行为总体上就会知道诊断结果。但是，所有这些研究人员强调的是，不应该让别人失去希望，医生不应该说出什么(死亡的)明确时间，因为有许多干预因素和变量会对病情发展带来影响。

总之，护士护理老年临死病人的任务是由社会加之于她(他)的。护士的表情性作用极为重要，因为它包含了给病人的社会性情绪护理。帮助病人从生活中解脱出来，可能是护理人员最现实

的目标。

在亲戚、医务人员或朋友同重病人或临死者相处交谈时，有些易犯的错误是可以避免的。

人们很容易提到一个病人把拒绝接受作为应付机制，因为病人不同你讨论他(她)的死亡问题。其实病人常常用的是选择性拒绝法；就是说，病人选了某个人来同其讨论临死、他(她)的死亡问题，然而又对其他医务工作者采取拒绝讨论态度。医务人员必须尊从病家不愿交谈的选择，或许可以通过间接的交流技巧，使得病人从"拒绝"状态转化到开放的、愿意交流的态度。诸如"你觉得你的病怎么样？"一类的问题就可以打开交流的渠道。

当病人对自己所处情境的反应表示愤怒时，这便成了寻找愤怒"目标"的问题。病人对整个"宇宙"有一种焦躁的狂怒。在我们的文化中，一般不能很好处理好愤怒情绪，病人对他(她)的愤怒没有明确的目标。家庭成员、医务人员可能成为这种目标，病人对护士过了一段时间才来护理会表示出愤怒。对医务人员来说，重要的是应该认识到，病人对自己所处情境、或许对整个社会制度抱愤怒态度，按急救灯只不过是一个将护士包括在内的替代目标。

病人在发怒之后可能会作出反应性抑郁反应。反应性抑郁情绪可能由于时间拖延、未能及时对病情作出结论性诊断引起。病情的复杂多变和无明确诊断比起临死过程和死亡本身来，使得病人更难以忍受和应付。

医生告诉病人的有关诊断和预后的情况可能有助于帮助病人克服反应性抑郁情绪。来自于家庭的支持这时对病人也有帮助。病人感觉到预备性抑郁情绪，这被认为是在死亡前常出现的一种症状。这时候临死者在切断与他人、包括与所有亲爱者及与自己的联系。

医务人员的最佳反应是在此时此刻与病人在一起。许多病人说过，他们不愿意孤独地死去，尽管他们需要止痛药物，但他们并不愿意在死亡的一刻被药物麻醉。在英国的济贫院，他们使用口

服药来止痛但又並不使病人失去知觉。

有的病人希望医务人员同他们说话，听他们说话，或者给他们读些什么。病人可能会像小孩那样，用象征语言说起他（她）即将面临的死亡。治疗专家应该尊重这类比喻，尊重病人所用的这种比喻性语言。这类比喻的例子有，诸如一辆卡车沿着长长的公路开去，或是一只白鸟飞上天空，等等。医务人员不应该这么说，"我想你不是真的在说开汽车——我觉得你是在说死吧。"

医务人员使用的另一种方法是触摸，但遗憾的是许多人运用的并不是一种交互性触摸方法，他们用手搭在病者的上臂部或是肩部。病人因之无法作出反应或是以同样方式接触医务人员。交互性接触应该是握住病人的手，这样就有可能使病人作出某种反应动作。

有的病人把死亡完全看作敌手。如迪伦·托马斯指出，他们"愤怒，对光芒之死灭无比愤怒"。治疗人员不能改变病人的情绪方式，但应在病人选择的情绪方式内作出帮助。在医院里，烦躁喧嚷的病人在医务人员中引起慌乱和不安全感，因此使得他们不愿与这个病人接触。这样的特殊病人实在需要医务人员的同情。

老年并不表示就会对死亡持接受态度。一位 82 岁的老人说，"现在，我想象我在 22 岁时那样生活。"我们文化中有许多人没有认识到，这种态度在许多老人中是相当普遍的，因此就误以为一个人会安然走向晚年，顺从地接受死亡。

一项"国家死亡法案"可以使病人选择不接受那种"勇敢"的措施来抢救他（她）的生命。这可以免除被送到卫生机构中的强化护理单位、被缚绑到我们这一技术时代复杂而无人格性的机械上去。生命的质量比起余生日月的数量来，毕竟更为重要！

临死病人往往在家里比较愉快些，因此可以作出安排允许病人住在家中或是安老院所辖地区内。一般说来，家里比起治疗为主的大医院来，病人有更多的同情者。在家中死亡的病人中约有 20—30% 对死亡持接受态度，而在住院病人中只有 10—15% 持

这一态度(加非尔德,1976)。有的病人只需要在死亡过程的最后几天里送到医院去,这样就可以在熟悉的环境里多呆上一段时间。

生存者　如前所讨论过的,一个失去亲人的人的悲伤并没有什么不正常或病态之处。悲伤是正常的生理和心理表现:生存者会对上帝、对医生和护士、对医院工作人员,对亲爱者的故世表示愤怒,仅仅是因为他(她)死去了。

最近的研究表明,生存者有90%因亲爱者的故世而患发疾病。甚至在一个本来有敌意关系的人死去时也会引起悲伤。可以说悲伤与关系的密切度,而不是特别的情绪类型有关。

在给生存者治疗时,治疗人员需理解悲伤过程会改变一个人。正像治愈的创伤会留下伤疤一样,治愈的悲伤也会留下伤痕;这伤痕多半是看不见的、但却深深地伤害着大多数人。

生存者在亲人故世的六个月或一年里,不需要立即作出转变。把故世者的衣物和"所有物"留下来是完全可以的——仍放置在抽屉或家里原来的地方。有许多生存者觉得故世者的一切遗存物必须在一周内全部请除出屋子。这种做法可能对悲伤过程并没有益处。治疗人员在生存者未意识到这一需要、或是未表达出这类需要时,可提请他们或许需要医疗帮助。

如果一个人死在医院里,护士或治疗人员在场,但生存者却不在,那么你可以写封信告诉他们,在死者故世时你们在场,把死者生前最后的遗言转告他们,并告知病人安详死去的情况(如确是这样的话),这对他们是有帮助的。

电话通知也是给予生存者帮助的一种通讯方式。可以在病人故世10天以后电话通知,或一个月以后再打电话告知以给予抚慰,如有必要,也可以在病人故世半年或一周年之际电话通知。电话通知让生存者知道他(她)仍受到人们的思念关切。

在医院里,应该允许生存者大部分时间与临死者相处,并给予病者所需要的帮助。在悲伤过程中,丧礼很重要。它作为一种证明,表示这个人曾来到人世间,现在谢世而去了。生存者应有机会

在医院及丧礼仪式上与亲爱者遗体见上最后一面。这使生存者确信，亲爱者已真的故世了。如果是火化，那么生存者在火化前应再见遗体一次。

帮助悲伤者的另一个方法是请他(她)把亲爱者故世后生活中的一切变化用书面形式写下来。如果是配偶故世，这一方法特别有用。所有的变化应按顺序记下，如"我不再吃葡萄麦片粥了"，"我不去玩宾戈纸牌游戏了"。这样做有助于生存者表达出心中的悲伤怨怒。生存者经历的任何情感都可以这种方式列出来。这类信息可以帮助治疗师或谘询人员对生存者及其情感进行矫治。

安老院　安老院是一种医疗机构，其目的在于用人道的方式对临死者提供护理。通过提供医疗护理及精神和情绪上的支持，安老院使得病人在最后的日子里尽可能减少痛苦，尽可能过得愉快而有意义(汉密尔顿、里德，1980)。医疗护理小组对家属进行训练，帮助他们满足临死者特别的发展需要，在病人故世后，帮助生存者度过丧亲过程。他们鼓励让临死病人大部分时间呆在家里与亲属和朋友在一起，当然应在安老院就近地区，并与附近医院的安老院保持联系。今天在许多国家，在美国的各个州，安老运动相当活跃。全国安老组织与各级医院、社区、宗教团体、愿意执行安老规划的团体，或愿意提供个人帮助的人进行合作。①

在安老院里，病人可以带来家具用品和个人所有物，亲戚、朋友，甚至小孩也随时可以来。用卡斯顿鲍姆的话来说，"在这里，当代最先进的医护技术都用上了，但同时带着这样一种关切，用过去的说法就是，对病人的精神健康和身体健康的关切"(第225页)。在病人死亡后，安老院的服务工作仍持续至少一年，帮助生存者度过丧亲期。或许更重要的是安老院本身，把安老院的方法作为对死亡的态度逐渐加以承认接受。有越来越多的护理小组经过训练

---

① 如需进一步了解情况，请写信致 National Hospice Organization, 765 Prospect St., New Haven, Conn. 06511 联系。(原注)

后在家庭、医院的专门病房和疗养所里帮助工作。这 [illegible]要方向是家庭护理，因此大多数病人是在家中故世的，他们愿意这样做，只要能提供适当的护理照料。

总之，如果我们要学会安然地走向死亡，我们就必须学会好好地生活。一个人怎么能够带着尊严过了60或80年的生活后，在最后时刻就失去了这一切？理想的生活应该被视为一系列促进成长的体验(或危机)。这类体验在成长的最后过程中达到顶点。

看来只有在和整个生命周期联系起来后，生命和死亡才具有意义；生命各阶段要具有生命力，只有在一个人了解了前阶段的情况和后阶段可能发生的情况后才有可能。因此，需要就人的整个生命周期开展教育，而不是只讲其中的几个里程碑，如出生、青春期和死亡，或是只讲单个阶段，如婴儿期，儿童期和青春期。只有这样我们才可能对人生周期有深切透彻的理解。

最后，可以这么说，由死亡连接的生命的全部意义，只有在我们把生命看作比个人的存在更伟大，而且是超越个人的存在时，在我们以勇敢的态度接受它时，才会真正显示出来。在我们把生命和死亡都作为人类遗产的一部分加以接受时，我们便积聚起了力量和智慧。在我们把树叶的凋落看作为树木继续生长的必要条件、这样它便能长出新叶来，于是形成新叶、新树木、新森林的永无止境的循环，我们便进入移情状态。

人类的生命周期，或许是循环中的循环，在一位老太太留给她护士的一首诗中体现了出来。因为她没有留下名字，或者我们可以把她最后的思绪标题为《来自一位无名人士的礼物》(尼尔，1977)：

> 你看见了什么，护士，你看见了什么？
> 你看着我的时候你在想什么？
> 一个爱发脾气的老太，脑袋可不怎么聪敏，
> 一双直愣愣的眼睛，脾性真是捉摸不定。

当你大着声儿说，"我真希望你尝一下，"
她却淌着口水咽下食物，也不作声回答。
她似乎都没注意你在干些啥，
可老是丢了鞋子又丢长统袜。
无论她表示顺从还是不满，你想怎样就怎样，
给她沐个浴，喂点食，就此打发一天的时光。

这就是你在想的、你所看见的么？
那么请你睁开眼睛，护士，你并没有看见我。
我来告诉你静静坐在这里的我是谁；
我按着你的吩咐行事，听着你的安排进食。
我是个有爸爸有妈妈的十岁小孩，
兄弟姐妹互相亲热友爱。
十六岁的姑娘脚上长了翅膀，
梦想着哪一天会把恋人遇上；
二十岁便成了新娘——我的心在突突奔跳，
从此记得我的誓言，相亲相爱白头偕老。

到了二十五，我有了自己的儿女，
他们需要我搭一个安全、幸福的家窝；
三十岁的女人，儿女长得可真快，
生命纽带紧相连，真心祝愿永不分开；
四十来临，长大成人的儿子离家远走，
多亏男人在身旁，替我来分担些忧愁。
过了五十关，娃娃又在我膝下转。
和孩子们在一起，我们又回到了逝去的童年。
昏暗的日子终于降临，我的丈夫挥手别离，
想着未来的日子，怎不教人心神颤栗！
我的儿女在养育着他们的儿女，

我不免回想起往昔的爱情和岁月。
如今我已是老人，大自然真是残忍——
是她开的玩笑，老年人看上去变得愚笨。
身老体衰，风韵已消，青春活力不再回还，
曾经是一颗火热跳动的心，而今却成了石头一块；
但是在这老朽的身躯里，仍留着年轻姑娘的身影。
岁月流逝、时光常在，受伤的心灵时时翻滚。
我记得那欢乐的日子，我记得那痛苦的时光，
爱情回到了我身边，生活又充满了阳光。
往昔的岁月太短暂，急急流去太匆匆，
严酷的事实摆眼前，世间何物能长存。
因此，请睁开你们的双眼吧，护士，睁开眼看看
可不是个爱发脾气的老太，看看我，仔细端详一番！！
（第 5–7 页）

可以这么说，我们来到世间的时候，在寻找一张脸庞能说声“哈罗”，在离开生活的时候，则在寻找一张脸庞，能够道一声“再见”。由此而结束人生的一个循环。

小结和练习

衰老是一个长期的过程。人进入老年，就越来越成为真实的自己。他们更多地从内心去寻找生活的机会和问题的答案。自我的生活变得比社会性生活更为重要。

随着岁月流逝，由社会化压力引起的变化渐渐转慢，因为老年人需要保持使他们的一生具有意义的各种体验和价值观。老年人更多地是回顾过去而不是瞻望未来。他们从社会性条件作用中摆脱出来后，就能够重新发现自发性和创造性精神，去成为更真实的自己。

通向老年社会化和老年生存的道路，主要可以分为三条：一条通向更完全的自我实现和超越境界——通向人生最美好的年华；第二条道路使生命如前继续维持下去——获得一种同样的满足；第三条道路则使旧日失败之火复燃，导致更大的绝望和不满。

练习

1. 下面哪一点不属于百岁老人的特点?
   a.节食　b.较晚发生性关系　c.努力工作到老　d.受到尊敬
   e.以上均不是。
2. 下面哪一个不属于为安然度过晚年所需要的发展任务?
   a.增进社交　b.自我加强　c.关注身体　d.自我超越。
3. 在美国工作周期的结束一般由强制性退休引起。(是非题)
4. 消极状态继续到退休后往往导致顺应不良。(是非题)
5. 经济和心理的健康在人的一生中密切相关。(是非题)
6. 没有迹象表明女子寿命超过男子的趋势会改变。(是非题)
7. 65 岁以上的老人中，约 95% 未住到专门机构中去。(是非题)
8. 下述关于老年人的特点，哪一个是正确的?
   a.更加活跃　b.更加社会化　c.更外部化　d.更内部化
9. 社会化原理适用于整个人生。(是非题)

配对练习(从右边一栏中找出与左边所列概念意思最接近的答案，将答案号码写在括号里。)

10. (　)自主的社会性自我　　1.有赖于社会关系
11. (　)增强的精神专注灵活性　　2.对已故者的忠诚
12. (　)增强的身体超越感　　3.高级社会经济阶层成员
13. (　)心理健康　　4.临死的心理健康
14. (　)表情性角色　　5.寻求新的友谊的能力

6.自我与他人的结合
7.对身体专注的消除

答案：1.e　2.c　3.非　4.非　5.是　6.非　7.是　8.d　9.非　10.(6)　11.(5)
12.(7)　13.(3)　14.(4)

结　论

有了爱，生活就变得使我们值得为之生存。

有了幽默，生活就变得像一场聚会，热闹欢腾。

使人生发展达到最优化水平

行为生物学之父康拉德·洛伦茨(1971)认为，有一种急迫的需要把儿童期的某些行为延伸到整个人生周期中：游戏，好奇，创造性，探索精神，去全身心地爱，欢笑，哭叫，舞蹈、歌唱，在身体、精神和社会性方面永葆乐观、幽默。阿什利·蒙塔古(1983)指出，我们应趁着为时未晚之机，把自己从"成熟"的方式中拯救出来。她还进一步指出，人类进化发展的命运就是，延长儿童期，终生保持这些特质。人类是唯一的一种动物，其神经生理机制具有欢笑和哭泣的功能。这些特征和爱情一起成为人类的特质，使得我们成为独特的人，把我们作为一个种类联结起来。或者说，不管怎样，我们应该永远像儿童一样乐观欢唱!

幼态持续：永葆青春的艺术

幼态持续是这样一种信念，即人类的健康生存有赖于把儿童期的部分行为保持到成年期和老年期，这类行为有欢笑、惊奇、信任、开放态度和好奇心等。阿什利·蒙塔古(1981)认为，我们需要尽可能继续永葆青春！不仅如此，通过信任别人、坦然地爱别人，我们便满足了自己的行为需要，减少了衰老的生理变化：

> 事实是，我们人类在身体、精神、情感和行为方面生长发

展的方式强调了而不是轻视儿童期的特质。我们应该在许多方面仍保留儿童的特质；我们决不应该成"长"为我们大多数人那样的成人。（第2页）

幼态持续发展的主要思想是，不要仅仅停留在儿童的水平上，而是把爱、探索、分享、学习、游戏、舞蹈、欢笑这些人类的基本特征予以扩大改变，使之成为以后的人生期中的日常体验。表28－3概括了部分主要的生物特性及相应的幼态持续行为。

表28－3　幼态期生物和行为特性

生物特性	行为特性
大脑迅速生长、发育	探索、学习、思考
依赖期持续时间长	爱、敏感性、灵活性、开放性、实验态度、复原力
生长期持续时间长	游戏、舞蹈、歌唱、惊奇感、想象力、创造性、好奇心
后期生殖成熟发展	组织的需要、富于同情心的智慧、诚实和信任
幼稚脸部表情的保持	欢笑、流泪、幽默感、乐观、喜悦

据蒙塔古（1981）改编。

例如，大脑的迅速发育使得人很早就形成怀疑、好奇和敬畏的情感，但是身体独立性的拖延推迟也使得受关切爱护照料的体验顺延拖长了。爱的能力是人类最伟大的需要，看来只有通过被爱才能获得。蒙塔古（1983）认为，爱他人是一切人的发展的主要寄托，是延缓人的衰老过程的唯一方法。因此，父母作用和教育的主要目标应该是培养出具有爱和关切精神的人来：爱情使人的生命延长，我们应该通过以下的行为把这一情感传达给人们：我们对他人有极大的关切心，告诉他们我们是多么爱他们，拥抱他们，向他们显示对他们的幸福的深切关怀，决不让我们的亲爱者有一时一刻怀疑我们对他们的深切的爱。再则，如果你觉得自己不是一

个有爱情的人，那你就开始作出你似乎是有爱情的人的行为来，终有一天你会成为有爱情的人的！蒙塔古(1981)提出，为了记住我们的幼态持续特性，我们应该继续与儿童在一起：

> 我们只需看看儿童，看看他们是如何显示其特性的：好奇心是最重要的特点之一；想象力、游戏；虚心坦率；愿意反复试验的态度，灵活；幽默；充满活力；对新思想的开放态度；诚实；学习的迫切愿望；或许最普遍、最有价值的则是爱的需要。所有正常的儿童，除非他们受到比他们大的人的影响腐蚀，在他们的儿童时代里，每一天都显示出这类品质来。(第2页)

又有多少成年人依然保持着这些品质呢？据蒙塔古的看法，很少有人是这样的。有太多的成人(青少年和青年也同样如此)停止了问问题，尽管这类提问有助于他们获得信息、有助于发展成长；有太多的人不再问"为什么"和"为什么不"了；有太多的人只有极少的朋友；有太多的人不再欢笑、舞蹈、开玩笑、拥抱和哭叫；有太多的人停止了发展成长，因而等到他们走向死亡时，甚至都没意识到自己有多大的潜力，甚至都不会知道自己究竟是谁，不知道如果他们能够把童年期的特性带到成年期来的话，自己又可能会成为怎样的人。

老年期教育　弗朗西丝·G·普拉特(1977)是个中学教师，在一次人类学课上，她要求同学描述一下人的一生。她报告说：

> 许多学生能够想象出自己20多岁时做父母的情况，但无法想象40多岁后做祖父(母)的情况，更不必说对于60多岁后做曾祖父(母)的想象了。在许多情况下，学生干脆不去想象40岁以后的情况，其他部分只留下一片空白。那些完成这一记传描述作业的，则反映出他们对什么是走向老年的看法是极为陈腐消极的看法。他们用来描述自己到60—70岁时

> 用的词语大多是：古怪的老头儿、虚弱不堪、生着关节炎、老色鬼、老态龙钟、又蠢又笨、患风湿病、遁世孤寂、老姑娘、老古板、老保守，等等。有的学生干脆说自己到了70岁已经"死了"，或是"一具浮尸"。（第1-2页）

在这样一段"令人震骇的体验"后，她开始上了一堂社会老年学的课。

罗伯特·巴特勒(1975)在他那本获普利策奖的著作《为什么生存？美国的老年人》一书中指出：

> 我们没有人知道自己是否已经度过了最美好的年华、或者这年华还有待来临。但是人的发展前景一直持续到人生的最后一刻——我们去爱、去感受、去调解和好、去作出决定……在人度过了有意义的一生后，死亡就会显得不那么可怕了。因为我们最最感到恐惧的并不是死亡，而是庸庸碌碌无所作为的一生。（第421-422页）

他认为，下面几种关于衰老的错误看法会阻碍我们去把人生的各个发展阶段看作连续的艺术创造工程。

1.<u>自然衰老绝对性</u>　把人的自然衰老绝对化的观点之所以错误，是因为生物、心理和社会衰老的速度是因人而异、大有差别，而且在一个人身上也是有缓有快的；即使是同年同月同日出生的人之间也存在着差别，在每一个人身上，不同的器官、不同的行为功能都处在不同的年龄阶段。一个70岁的人可能孤苦伶仃、身患重病卧床不起，另一个同龄的老人则拥有自己经营的产业、自己的寓所住房、自己的小汽车，一般说来显示了极大的经济独立性。我们需要记住，尽管有许多人患有各种疾病，但绝大多数仍在"运转"之中。根据公共卫生署提出的观点(1970)，"在我们提到老年人的'幸福'和'健康'时，我们指的是具有一定的独立性、在社区中发挥

作用的能力，而不管一个人有否疾病和伤残情况"。（第2页）

2.老年无用论　老年人只要没有严重的疾病和生活的艰难困苦，依然可以有所作为、积极从事外界的部分活动。戈尔达·梅厄70多岁时担任以色列总理。塞万提斯在年近七旬时完成了《唐吉诃德》。本杰明·迪斯累里70岁时第二次当选为英国首相。巴特勒(1976.5月)指出，

> 老年人收入总数的1/3是通过他们自己的劳动得来的，尽管对他们参加工作和就业有种种偏见看法……根据全国老年委员会卢·哈里斯组织开展的一次民意测验，我们知道大多数人，美国人当中的约70%，反对或是不同意强制退休。（第4页）

3.老年僵化论　对变化的适应能力主要是同早期生活中形成的行为方式，而不是与年龄相关的。根据卫生署和精神健康组织(1972)提出的观点：

> 可以这么说，成人在读书毕业后，会失去继续学习的要求。随着年岁增长，他往往根据自己过去学过的知识来解决问题，而不是去改变自己的态度方法——即使有情况表明他应该这样时也如此。这种"顽固"或拒绝转变的态度曾经被认为是老年人特有的。但是现在有证据表明，一个人的顽固程度是与他入学后接受教育的程度与学习年限有关的。不仅如此，一个人的智力越高，他持顽固态度的可能性就越低。

4.衰老退化论　在衰老或与老年有关的心理疾病中，有80%与慢性脑综合症相关。或者是由皮质萎缩症或皮层变质引起的脑病，或是由皮质动脉阻滞或破裂引起的皮质动脉硬化症。（科尔曼，1976）。老年男女在此阶段第一次住院治疗的平均年龄为75

岁。科尔曼特别指出，在行为的突然变化方面有许多短期生物和情境因素，对老年精神变态的诊断常常相当困难，难以作出准确判断。公共卫生署和精神健康组织(1972)指出：

> 老年人的心理变化往往同身体疾病有关，因此在身体方面的病因解除后，心理状态便趋于正常。这种情况相当普遍，因此当老年人发生心理变化时，我们可以常常采用这一方法，即假定这些变化有身体方面的因素，除非到后来这种假设被否定推翻。经验表明，心理变化发生时间越近，越突然。那就越有可能找到身体方面的原因。(第23页)

即使如此，只有1%—2%的老人因精神障碍而需住院治疗。

5.老年生活平静论　把老年人的生活描述为平静安详的生活是又一个错误看法。事实上，老年人比起任何一个年龄组的人来经历更多的紧张刺激。或许可以说，除了死亡以外，衰老对许多人来说便是生活中最大的震惊和打击了。老年人更容易受到疾病、伤害、辱骂、贫困和孤独的影响打击。另一方面，老年人在有些方面，尤其是生活领域则处于比较优越的地位，如人际关系处理、人生观、政治思想、以及充任年轻人的良师益友方面，他们有多年生活经验的积累和比较成熟的判断能力。

人生和自我　从某种意义来说，发展即是自我的生命——自我的成长，自我的保持，以及自我的美化。但是，自我的健康发展脱离了对他人的幸福的关心是不可能得到的；在一个病态的社会中一个人是不可能保持健康的；当别人处于痛苦中时，你是不可能幸福的；你不可能在对别人的悲惨遭遇冷漠置之的同时又是一个具有人性的人的。心理治疗学家布兰登(1984)指出：

> 我认为，没有任何一个心理问题——从焦虑到抑郁、对亲密或成功的恐惧、酗酒、药物滥用、殴打妻子、折磨儿童、自杀

及暴力犯罪等——是不能够追踪到自我概念差这一问题的。在所有的判断中，没有一个比对我们自己的判断更重要。自我概念可谓命运的同义语。（第1页）

可以说，事实再三证明了，从人出生的一刻起，一直到老年，积极的自尊意识是健康发展的主要条件；另一方面，持久而强大的环境变量则可能阻碍健康的自我概念的发展，在早期较为脆弱的阶段尤其是这样。

关于老年期自我概念性质的研究文献还不多，对这些文献的研究显示自我概念呈下降趋势（库珀、戈瑟尔，1981）。可以这么说，在以前几个人生阶段中，一个人会碰到许多比自己能力更强的良师益友或同时代人。然而随着年龄的增长，这类成功的角色模式逐渐减少。老年人需要去寻找更多的比自己能干些的、能够提供可以模仿的榜样和指导的人来。随着社会排斥有关老年人的消极观点，代之以更多的积极能干的老年少壮分子的积极形象，我们可以预见将促进老年人的自我实现。对许多人来说，老年期是生命中情感丰富、使人满足的时光；对越来越多的人来说，它给予人以自我——自我了解，自我探索和自我实现——为基础的新生活结构的前景。荣格（1933）对这一思想是这样表述的：

在青年从外部世界去寻找什么、需要去寻找什么时，处于生命暮年期的人则需要从自身去寻找。（第193）

卡尔·罗杰的退休生活　罗杰退休以后的10年是他一生中成果最多的一段时光。在这期间他出版了4本书，写了40多篇学术论文，赴世界各国讲授他的以个人为主的心理疗法、群体决策，和教育等。在1977年，他著文介绍了自己从65至75岁间的个人生活。尽管本书中已对他的著述有多次引用，我们在这里还是集中摘引几段供读者参考：

我没有很快地去求助于别人，但是我比过去更清楚地意识到，我自己不可能解决一切问题。这样想了后，我就能更好地评价和看待自己了。人们常说，或者假设老年人的岁月是平静安宁的。就我而言，我发现这种看法是一种误解。我觉得我对自身以外的事物有了更透彻的理解，因此，我比原来更客观了。然而与此成对照的是，我接触到的事物比起以前来，常常在我身上激起更强烈的反应。当我激动时，我情绪极为亢奋。当我感到忧虑时，我会觉得心神不宁。创伤变得更深了。痛苦变得更剧烈。泪水流得更多。欢乐变得更为强烈。我认为在情感上我比过去更易受到影响刺激，而不是相反。抑郁情感与高昂情绪之间的程度差异更大了。无论处于哪一种情况，我的感情都更容易被挑起来。……我很清楚我的情感会轻易地被触动激发。我对它们是越来越熟悉了。

在这些年里，我觉得我对新的思想更开放了。对我来说最重要的是与人的内心世界有关的思想——心理力量的王国及人的精神能量。据我的看法，这一领域是知识的前沿区域——发现的锋刃。10年以前我是不会这么说的。但是阅读、生活体验、与在这些领域从事研究的人们的谈话使我改变了想法。一个人具有潜在的、巨大的直觉力量。我们确实比我们的才智还要聪明些。这有许多证据。我们开始知道，我们是多么可惜地忽略了非理性的、创造性的、隐喻能力——如鲍勃、桑普尔斯所说，大脑的右半球的能力……

在过去几年里，我发现自己更愿接受亲密的人际关系……我更愿意在身体上与人发生接触。我对男子、妇女的拥抱和亲吻动作更多了。我更进一步意识到了我生活中的感官方面。我认识到我比以往更想同人们发生心理上的接触交流。我发现我多么需要深深地去关心别人，同时也受到别人的关心……我觉得在我身上，似乎发现了巨大的、寻求人际亲

密往来的能力。……

在最后，卡尔说到，由于他小时候体弱多病，他的母亲认为他会 'die young'[1]。他现在也同意"我相信我的确会 die young"[2]。

---

①②，这里母亲认为罗杰会"die young"，是指他命活不长；而罗杰认为自己会"die young"，则是指他的体躯会死亡，而他的精神是永葆青春，不会衰老的。——译注

[附录]

为什么而战?
(Why War?)

—— 爱因斯坦与弗洛伊德的通信 ——

前　言

人类能够从由战争造成的大规模毁灭中被拯救出来么？要是不能做到，那就意味着世界的结束：没有未来，没有儿童去继往开来。

艾伯特·爱因斯坦和西格蒙·弗洛伊德，这两位或许是最富智慧的人物，对解决这一最为紧迫的问题提出了答案，并由国联于1933年出版。这时间是在人类提供出了毁灭自己的工具——原子弹——以前10年。

今天，更多的战争的方案正由全副武装的国家的领导人在积极准备，他们决心首先用理智，进而用威胁，但最后动用武力来把他们的"真理"强加于他人。令人不可思议的是那么几个领导人怎么能够如此迅速地强制千百万爱好和平的人们去互相残杀——有的带着仇恨，有的抱着热情，有的则是有条不紊地去杀人，这是最令人可怕的。用心狠毒的领袖驱使平民百姓抛弃人性，在狂怒中互相厮杀，其效果可见于从公元前600年至今的欧洲历史中，在那里每两年就爆发一场战争！现在由于致命的、能发射至全世界各处的原子武器的出现，人类死亡的钟声在敲响了，而那些握有大权的领导人还要使他们的老百姓相信在战争中找到和平，在仇恨中找到爱。我们再也不能天真地用约翰·多恩那萦绕心头的诗句去问，"丧钟为谁而鸣？"它每天都在为我们每个人而鸣！

在爱因斯坦看来，暂时的解决办法是建立一个拥有权力和智慧的世界组织，它给予其成员国不可剥夺的保持自己信仰的权利而又不强加于他人。这样一个强大的联合的世界国家可以通过集中其为数众多的较弱的成员国的智慧，以及比其成员国更强的力

量，为缓和和控制少数几个强权领导人的武力欲提供必要的论坛。诺尔曼·卡曾斯曾警告说我们或者成为"世界的公民"或者成为"世界的武士"。教皇约翰·保罗二世说过，真理之必胜不是通过战争，而是"惟有通过真理本身的力量"。战争和死亡的威胁来自于坚决要把自己的"真理"强加于他人的领导者们。

永久的解决方案要求我们首先应理解为什么整个民众会如此轻易地放弃自己的选择自由，其次，要找到抚育和教育儿童的新方法，这样他们就能够带着批评的眼光提出疑问，并且抵制那无情的、无条件的"野性的呼唤"。因而第一个疑问是：在人性或社会化、或是二者中是什么使得绝大多数人在受到"领导者"的号召时便互相仇恨残杀？第二个疑问是怎么能改变这一极为令人费解和危险的弱点。爱因斯坦转向弗洛伊德寻找答案。

在弗洛伊德看来，长期以来战争就标志着冲突的解决。今天，由于大规模毁灭的武器和大规模的军事联盟，战争是少了些，但是杀伤力却更大了。联合国的致命弱点是权力的不平等。大国依然摆布着较弱的成员国，羞辱他们手中的真理，置其批评性的思考于不顾，并准备发动世界大战，而且有史以来第一次同时威胁着胜利者和牺牲者双方的生存。

弗洛伊德认为，有两种主要的但是对立的动机制约着一切行为：一类是建设性和团结的动机，一类是毁灭性和分裂的动机。最强大的两极是：生命对死亡，善对恶，以及爱对恨。基本说来，当一个动机，例如爱，在得到表达时，其对立面恨则潜伏于无意识层次，但准备着跳入意识层次并推翻其对立面。有时候，两极之间有一种经过伪装的混合。例如，爱与善可能会成为迫近的仇恨与暴力爆发的幌子。武装动员的号召常常由爱、生命和善心等所包装。因此，在准备战争时，领导者将崇高的动机置于舞台中央以分散人们对在后台聚集的毁灭性力量的注意。

有没有办法去阻止半神半人随意摆布千百万爱好和平的人们，煽起那潜伏着的仇恨与暴力行为？不仅如此，我们能否把那些

破坏性力量转变为创造性的、有益的力量？弗洛伊德对这两个问题的回答是肯定的。为取得这些拯救人类生命的目标，我们需要修正儿童抚育、教育方法和社会化过程以为持久的世界和平建造大厦。

我们需要把人性的天平更偏重于生命的给予和爱，更远离毁灭和仇恨。我们必须更注意人性的道德和利他思想这一边。在我们培养一种爱、尊重和对一切人的关怀意识，并因而赢得我们的邻里的爱、尊重和关怀时，显然伤害他人的可能就会大大减少。

我们需要培养自我导向的公民，他们具有内在的力量、忠诚和批评的能力，在承担自己生命的重大责任的同时也尊重他人的权力和差异。我们需要培养这样一种人，他们由一个"内部的高等法院"所制约，对无论是家庭成员、朋友或陌生人都持公正态度。我们需要培养这样一种人，他们的道德观包含着全人类。

总之，在具有爱心、勇敢、同情心、道德和自我导向的人中间，在他们宁愿"死在十字架上"而不愿放弃自己的信念时，人类就不会因为战争而死亡。幸运的是，当前的人口统计研究显示一种向上述的积极行为的明显转移。或许人性的竞赛开始了，但是我们需要把自我导向、理性的道德观和对人类全体的利他思想作为教育的和民族的目标。

詹姆斯·O·卢格

爱因斯坦致弗洛伊德

卡普斯，近波茨坦

1932 年 7 月 30 日

亲爱的弗洛伊德教授：

位于巴黎的国联及其国际智力合作学院向我建议，由我自己选择并邀请一位人士，就我选定的任何一个题目进行坦率的观点交流。这给了我一个极好的机会与您就从目前形势看来人类文明所面临的问题中最为迫切的问题作一探讨。这一问题是：有什么方法把人类从战争的灾难中解救出来吗？众所周知，随着现代科学的发展，这一问题对我们的人类文明已具有生死攸关的意义了；然而，从已显示的所有热忱来看，对解决这一问题作出的一切努力均以可悲的失败而告终。

此外，我还发现，那些其职责是从专业角度实际处理这一问题的人士在渐渐认识到他们在这方面的软弱无力，他们非常强烈地希望听取那些从事科学研究的人士的意见，他们由于距离的间隔而对世界问题具有不同的视角。就我而言，我的思考的一般目标对隐伏于深层的人的意志和情感未能提供深刻的见解。因而在这一意见征询中，我目前所能做的是把这一有待探讨的问题作一阐明，对那些较为明确的解决方案稍作介绍，以便于您就与这一问题相关的人的本能生活的知识介绍您的真知灼见。某些心理障碍的存在对一个心理科学的外行来说，他可能会作出朦胧的推测，但是这类障碍的相互关系及其变幻莫测他是无力去了解的；而您，我相信，能够提出有教育意义的方法来，这些方法多少位于政治范围以外，而且将消除这类障碍。

就我个人所见，为避免民族的偏见，有一个解决这一问题的表面（即行政）方面的简单办法：经世界各国同意，建立一个立法与司法机构以解决国家之间产生的每一个冲突。每一个国家均应同意遵守由这一立法机构作出的裁决，实行其在每一争端中作出的决定，无条件地接受其判决，采取该法庭认为为执行其判决所必须的各项措施。但是就在这方面，我一开始就遇到了一个困难；法庭是个由人组成的机构，与其握有的权力相比，是不足以实施其裁决的，而更有可能容忍因受来自法律以外的压力而作出的不当判决。这一事实是我们必须考虑的；法律与强权是必定紧密相连的，在一个社会握有足够的权力强制尊重其法律上的理想时，法律上的决定更接近于由这个社会（正是以社会的名义与利益这些裁决才予以宣判的）所提出的理想的公正。但是在目前，我们的超国家的组织距此还很遥远，远未能提出其权威性无可争辩的裁决并强制对执行其裁决的绝对服从。我由此而提出我的第一条原则：国际安全的获得须以各国以某种方式无条件地交出其行动自由、即其主权为条件；显然，毫无疑问，没有其他道路能通向这样的安全。

过去十年中，为达到这一目标面作出的各种努力虽有其显然的诚意，但却未能奏效，这勿庸置疑，使我们有理由怀疑有强大的心理因素在起作用，是这些因素使得这些努力失去了作用。其中有些因素是不难寻找的。对权力的渴望是各国统治阶级的一个特征，这种权力欲是敌视对国家主权的任何限制的。这种政治上的权力欲习惯于通过榨取另一个集团的活动来养肥自己，而后者的欲望则纯粹是以金钱和经济为主的。我特别想到在各国都颇为活跃的意志顽固的小集团，这些集团由这样一些个人所组成，他们对社会的关注和制约漠不关心，而把战争、武器的制造和销售简单地视之为促进其个人利益、扩大其个人权威的机会。

但是对这一显然的事实的承认只是认识这一实际形势的第一步。紧随其后的另一个问题是，这一小小的集团是怎么能够让大多数人，他们在战争中遭受的是丧失和苦难，屈从于他们的野心

的？（在说到大多数人时，我并没有排除把战争选为其职业的各级士兵，他们认为自己是在保卫自己民族的最高利益，而且进攻常常是保卫的最好手段。）对这一问题的一个显然的回答似乎是，这少数人，就目前而言即统治阶级，拥有学校、报纸，通常还包括教会，都在其支配之下。这使得其能够煽动并支配群众的情绪，并把此作为他们的工具。

但即使是这一回答也并没有提供一个完全的解决办法。由此而产生的另一问题是：这类意志怎么能够如此成功地在人们当中激起如此狂烈的热情，甚至以牺牲自己的生命为代价？对此只有一个唯一的答案，因为人身上有一种仇恨和毁灭的欲望。在一般情况下，这种激情以潜伏方式存在，它只有在异常的环境中才出现；但是让它发挥作用，让它随着集体精神变态的力量而兴起相对来说是一较容易的任务。或许正是在这里隐藏着我们在思考的各种错综复杂的因素的关键，这一个奥秘惟有掌握有关人类本能的知识的专家才能解开。

现在我们来看最后一个问题。是否有可能控制人的心理进化过程，因此而使他能够抵制这种仇恨与毁灭的精神变态？这里我在思考的绝不仅仅是所谓的无教养的民众。经验证明，反倒是所谓的"知识阶层"往往最易于屈服于这类带灾难性的集体暗示，因为知识分子与处在自然状态的生活没有直接的联系，而只不过是通过最简单的综合形式，即印在纸上的文字与之遭遇的。

概而言之，至此为止我仅仅谈到了国家之间的战争，即所谓的国际冲突。然而我清楚地意识到，攻击性本能也以其他形式，在别的环境中起作用。（例如，我也想到了内战，以往是出于宗教的热忱，今天则由于社会因素；或是又如对少数民族的迫害。）但是我坚持认为，人与人之间的最典型、最残酷和最极端的冲突形式是出于周密考虑而产生的，正由于此，我们拥有最佳的时机寻找发现使一切武装的冲突成为不可能的方法及手段。

我知道在你的著作中，我们会找到与这一迫切而又令人关注

的问题的各个方面相关的直接或间接的答案。但是如果你能根据你最近的发现贡献出你对世界和平问题的见解，这对我们所有人将是极大的帮助，因为这样的见解极有可能为找到新的、富于成果的行动方式照亮探索的道路。

您的忠诚的

A·爱因斯坦

弗洛伊德致爱因斯坦

维也纳

1932 年 9 月

亲爱的爱因斯坦教授：

当我知悉您邀请我就一个不仅使您个人感兴趣、而且也应引起公众兴趣的题目互相交换意见，我欣然表示接受。我本来期待你会选择一个介于可知世界的边缘的问题，以今日的情况来说，一个这样的题目，作为物理学家和心理学家的我们双方或许会在开始时从不同的前提出发，从各自的角度进行探讨，但最终达到共识的题目。因此，你向我提出的这一问题——为使人类免除战争的灾难该做些什么？——使我颇感意外。其次，我因想到我自己的（我们的，我几乎这样写下）无能而无比惊讶；因为在我看来这是个实际的政治问题，是个应由政治家们来研究的题目。但是后来我认识到，你并不是以科学家或物理学家的名义提出这一问题的，而是以一个对人类同伴具有爱心者，一个同北极探险家弗里多夫·南森一样，响应国联的号召，把救助世界大战造成的无家可归者和忍饥挨饿者作为自己的任务的人。其次，我提醒自己说，我并不是被召唤来提出实际的建议的，而只是阐述一下作为一个心理学家对防止战争这一问题的看法。

然而也正是在此信中，你提出了这一问题的关键——说出了我本来想说的观点！但是我仍很愿意跟随你的思路，对你的结论欣然表示赞同，并根据我所掌握的知识或臆测作出进一步的补充。

你首先谈到了强权和公理之间的关系，这无疑是我们的探索的合适出发点。但是，就"强权"一词而言，我倒想用一个更强硬、

更能说明问题的词语："暴力"。在公理和暴力之中，今天我们有一种明显的法律上的自相矛盾。要证明其中一方是从另一方发展而来是很容易的，当我们回溯至问题的本源、考察原始环境条件时，问题的解决是相当容易的。我必须恳求你的宽容，如果我在下文里把众所周知和承认的事实说成新的数据，一定的上下文使这一方法成为必需。

人与人之间利益上的冲突在原则上是通过诉诸于暴力来解决的。这在动物王国同样如此，人类概莫能外；然而人类也往往倾向于发生意见上的冲突，这类观点有时几近于抽象思维的顶峰，因而这类冲突似乎应该用另一种方法来解决。然而这一种高雅的技巧是在以后才得到发展的。最初，在较小的群体社会中，是由蛮力来决定所有权的拥有以及谁的意志占优势。不久，体躯的力量便通过其它各种附属物的使用而予以体现，并进而被取而代之；谁的武器更优良、谁能更熟练地使用武器，谁便是胜利者。现在随着武器的出现，占有优势的大脑开始第一次取代了蛮力，但是冲突的目标依然如旧：一方须被强制约束，通过伤害或削弱其力量的手段，迫使其收回要求权或优先权。在对手被明确地解除了战斗力——换言之，在被杀戮以后，这一目标便最有效地达到了。这一手段有两个长处：敌人无法再恢复其敌对行动，他的下场对步其后尘者起到了威慑作用。此外，对仇敌的屠杀满足了一种本能的欲望——这一点我们后面还将提到。然而另外一种考虑可能会与这一杀人的意志相抗衡：在敌人的精神被击溃、但其生命被饶恕后，把其当作奴役使用的可能性。这样暴力不是在屠杀、而是在征服中找到了发泄的方式。由此而出现了对敌手给予宽恕的做法；但是现在胜利者考虑到在其受害者身上激起的复仇欲望，因而在某种程度上剥夺其个人的人身安全。

因而在原始的环境条件下，是占优势的力量——蛮力，或是由武器作后盾的暴力——到处称王称霸。我们知道在进化的过程中这种状况有所缓和，开始了一条从暴力走向法律的道路。但

这又是一条怎样的道路？可以肯定它的形成源于一个确凿的事实：即一个强人的优势是可能被许许多多的弱者组成的联盟所压倒的，即 L'union fait la force(团结就是力量)。蛮力为联合所压倒，分散的组织联合而成的强权证实了其对孤立的巨人的公理。因此我们可以把"公理"(即法律)定义为一个社会的强权。然而，它不是别的什么，它正是暴力，它对任何阻碍其道路的个人迅速给予打击，使用的是完全一样的方法，追寻的是同样的目标，差别只有一个，它是可以随心所欲的社会的、而不是个人的暴力。但是对于从赤裸裸的暴力到法律统治的转折而言，必须先获得某种心理条件。多数人的联合必须是稳定的、持久的。如果其唯一的 raison d'être(存在的理由)是某一自负的个人的失败，那么，在他垮台以后，这一联合便会瓦解，如此而已。另一个相信自己握有优势权力的人则会寻求恢复其暴力统治，这样的循环往复将是无止境的。因此人民的联合必须是持久的，而且应该组织良好；它必须制定规则以对付可能发生的反叛的危险；必须设立一定的机构以保证其规则——即法律——的遵守以及法律所要求的暴力行动充分予以实施。这一社会对(共同)利益的承认在其成员中形成了一种团结和兄弟情谊的感情，这便成为其真正的力量。

至此我陈述了我所认为的这一事件的核心问题：通过把权力转移到更大的联合体来压制蛮力，这一联合体建立在把其成员联结起来的社会情感的基础上。其余一切只不过是重复和注解而已。现在只要这一社会是由力量均等的个人所组成，情况就是相当简单的了。这样一个群体的法律可以决定在何种限度个人必须失去其个人自由，及运用个人力量作为暴力工具的权利，由此而保证群体的安全。但是这种结合体仅仅在理论上才是可能的，在实际上，由于以下这一事实，情况总是要复杂得多，即，从一开始，社会群体中就包括权力并不平等的成员，如男人与女人，老年人与儿童，而且过不了多久，作为战争和征服的结果，又有了胜利者和被征服者——即主人和奴隶。从这时起，不成文法便注意到这类权

力不均等的情况，法律由统治者制定并为其服务，给予奴隶阶级很少的权利。从那以后，在一个国家内便存在着引起法律不稳定，当然也包括影响立法发展的两个因素：其一，统治阶级的成员试图把自己凌驾于法律限制之上的企图，其二，被统治阶级为扩大自己的权利，并把每一次争得的成果体现在法规之中而不断开展的斗争，他们要求用法律上人人平等取代法律上无资格的现象。作为某种历史条件而常常产生的结果，在一个社会内部发生权力平衡的积极变化时，上述的第二种趋势将会显得更为突出。在这种情况下，法律可能渐渐根据变化了的情况作出调整或是(如更常常发生的)统治阶级不愿意考虑新的发展，结果是发生起义造反和内战，这时法律失去效力，武力再次成为仲裁者，随后产生新的法律统治。还有一个引起宪法制度改变的因素则完全是以和平的方式发生作用的，即社会群体在文化上的进化；但是这一因素属于不同的类型，只能放到后面再来讨论。

我们由此可见，即使在一个群体内部，当利益的冲突处于存亡关头时，暴力的使用是难以避免的。但是在同一块土地上共同生活的人们的共同需要和习惯偏向于这类冲突的迅速解决，在这一情况下，和平解决的可能会取得稳定的进步。然而只需对世界历史稍作一点回顾便可以发现，在一个社会和另一个或其他几个社会之间连绵不断的冲突，在大的和较小的群体之间，在城市、国家、种族、部落和王国之间，几乎所有的冲突都是通过战争来解决的。这样的战争或以掠夺或以征服告终，其结果则是失败者的垮台。对这些扩张的战争很难作出单一的笼统结论。有的战争，如蒙古人和土耳其人之间的战争，导致了完全的悲惨苦难；但是其他的战争则促进了从暴力向法律的转变，因为他们促进了更大的社会群体的形成，在社会群体内部诉诸暴力的现象被禁止，由新的政权来处理解决所有的争端。于是罗马人的征服给地中海地区带来了裨益，即 pax romana(罗马和平)。法国国王对扩张的欲望产生了一个在和平和统一之中繁荣发展的新法兰西。听起来有些自相矛

盾，但我们必须承认，战争很可能为我们如此期待的持久的和平铺平道路，因为正是战争造成了幅员辽阔的帝国，在其边疆之内所有的战争由强大的中央政权予以禁止。但是在实际上，这一目标并没有达到，因为一般来说胜利的果实总是短命的，新成立的国家再次崩溃，这多半是因为由暴力而连接的各个部分之间不可能有真正的内聚力。此外，迄今为止，这样的征服仅仅导致聚集而已，这类聚集尽管颇为庞大，但仍有其局限性，各个部分之间的争端只能通过诉诸武力来解决。对全人类来说，所有这些军事行动的唯一结果是，代之以频繁的、更不必说是不停歇的小战争，他们现在得面临大规模的战争，尽管这类战争发生的次数减少了，但它们的破坏性却更大。

在考虑到今日的世界时，同样的结论依然有效，而且你是通过更简洁的途径得出这一结论的。有这样一个方法可以结束战争，那就是经过一致的同意，建立一个中央控制机构，它将对每一个利益的冲突拥有最后的裁决权。为此，有两件事需完成：第一，建立一个高等法院；第二，对其的投资包括有效的执行力量。除非这第二个条件得以实现，第一个条件是没有作用的。显然国联作为一个高等法院，满足了第一个条件；但这还没有满足第二个条件。它没有自己可支配的力量，惟有在这一新机构的成员、即其成员国提供以后它才能得到。在目前情况下，这是一个几乎无望的希望。但是如果我们忽略这一事实，即国联的成立是这样一种实验，其规模在以往的历史中几乎是很少——或许是从未——尝试过，那我们对国联的观点是太近视了。这是一种要求获得权威（换言之，强制的影响）的努力，迄今为止它是通过发挥某些理想主义的思想而完全以权力的掌握为基础的。我们已经看到，在一个社会中有两个内聚的因素：暴力的强制和群体成员之间的情感的纽带（用专业术语来说，"自居作用"）。在其中一个因素不起作用时，另一个因素可能仍足以把这个群体捏在一起。显然，这样一类观念只有在用以表达一种根深蒂固的、为全体共享的统一意识时，它们才

可能是有意义的。因此有必要对这类感情的功效予以评定。历史告诉我们，它们有时是有作用的。例如，泛西腊观念，即西腊人对其未开化的邻族的优越感，在近邻各邦联盟、神示所和奥林匹克运动会中都有体现，足以使西腊民族之间的战争的手段具有人性，但是它不可避免地未能阻制西腊民族各部分之间的冲突，甚至未能阻拦一个城邦或几个城邦与他们的种族仇敌波斯人联合起来以击溃其对手。文艺复兴时期基督教世界的团结统一尽管有其广泛的权威，也未能阻止大大小小的基督教国家去召集苏丹人来支持他们。而在我们这一时代，我们徒劳地寻找某种其权威得到公认的统一的观念。十分清楚明白的是，今天在每个国家都奉为至高无上的民族主义思想在沿着截然相反的方向起作用。有人认为，布尔什维主义思想可能会结束战争，但是，根据今天的情况，这个目标依然非常遥远，而且或许只有在残忍的两败俱伤的战争以后才能达到。因此，可以这么认为，任何用理想的强权取代蛮力的企图，在目前的情况下，是必定要失败的。如果我们忽视了这一事实，即公理是建立于蛮力之上、甚至今天仍然需要运用暴力来维持公理，那么我们的逻辑就要出错。

现在我可以对你的另一个观点发表些意见了。你对战争狂热能如此轻易地在人们中间传播感到惊讶，而且你推测人身上有一种活跃的仇恨与毁灭的本能，这一本能屈从于战争的兴奋刺激。我完全同意你的意见。我相信这种本能的存在，而且近来正在对它的表现形式积极开展研究。在这一方面请允许我对有关本能的知识稍作部分介绍，这是我们心理分析学家在黑暗中摸索、写下了多少探索性的论文之后才获得的。我们假设人的本能有两类：一类的作用是保存和统一，我们称之为"爱欲的"（柏拉图在其《对话录》中给爱神厄洛斯所下的定义），或是"性欲的"（"性的"普通内涵意义的延伸）；第二类是毁灭和杀戮的本能，我们将此认同为攻击性或毁灭性本能。如你所见，爱和恨是人所周知的两个极端，现在转变为理论上的实体；它们或许是永恒的两极，即在你的研究领域

内的吸引与排斥的另一个方面。但是我们在匆匆转到善与恶的概念时必须小心谨慎。每一种本能与其对立面一样，是丝毫不能或缺的，生命的一切现象均产生于它们的活动，无论它们协力合作还是处于对抗之中。似乎可以说这两类本能中的任何一个均能起作用，但极少是孤立运转的；它总是和与其对立的一面的某一部分相混和（如我们说的"合铸"），后者对其目标作出修正，甚至在某些情况下，成为其实现目标的首要条件。因此自我保护的本能当然具有爱欲的本质，但为达到其目标，正是这一本能使得攻击性行为成为必需。同样地，当爱的本能指向于某一具体的目标时，如果它要有效地获取该目标，它需要与获取本能的混合。正是对这两类本能在表现形式上进行分离的困难长期以来阻碍了我们对它们的认识。

如果你和我在这条道路上再共行一段路程，你会发现人的活动在另一个方面也是复杂的。只有在很少的情况下一个行为是在单一的本能刺激下发生的，本能本来就是爱欲与毁灭欲望的混合。一般来说，成分相近的好几个动机同时作用以促进行为的发生。这一事实已由你的同事，G·C· 利希滕伯格教授所发现，他曾在哥廷根任物理学教授；比较起物理科学家的名声来，他或许更以心理学家著称。他提出了"动机的罗盘盘面"的概念，写道："驱使人行动的有效动机可以被分类为 32 个方位，也可以用同样的方式作出描述；如，食物－食物－名誉或是名誉－名誉－食物。"因此，当一个国家被召唤起来投入战争时，全部的人类动机可能会对这一呼吁作出反应；崇高的、低级的动机，有的公开宣布，有的暗中略过。攻击与毁灭的欲望当然包括在内；人类历史和人的日常生活中无数的残暴行为就证实了它的普遍存在和力量。这些毁灭性冲动通过利用理想主义的号召引起的刺激和爱欲本能很自然地促进了它们的释放。在我们沉思考虑人类历史中记载的残忍暴行时，我们感觉到理想的动机常常被作为毁灭欲望的幌子；有时似乎可以说，如宗教法庭的残酷迫害所示，尽管理想的动机占据了意识的

显著位置，但它们是从潜伏于无意识层次的毁灭本能汲取力量的。两种解释都可能成立。

我知道你是对战争的防止、而不是对我们的理论有兴趣，我记住了这一点。然而我想在这一毁灭本能上稍再多化些时间，因为它的重要性很少有人给予注意。不需要过多的推测我们即可确定，这一本能在每一个活着的人身上起作用，竭力去造成毁灭、把生命降低至无活力的物质的原始状态。的确它很可以被称之为"死亡本能"；然而爱欲本能则保证要为生存而斗争。在某些器官的帮助下，当死亡本能把其行动方向转向外界、反对外部的对象时，它便变为毁灭性冲动。也就是说，活的机体通过毁灭外部的机体来保卫自己的生存。但是，死亡本能在它的活动之一中，是在机体内部运转的，我们对毁灭本能的这一内向性的部分正常的和病理现象作了分析追踪。我们就有的攻击性行为"转向内部"而对人的意识起源的解释甚至成了异端邪说。显然当这一内部化倾向在过大的规模上运转时，那就决不是一件小事，而完全是一种不健康的病态了；而毁灭冲动向外部世界的转移则必有健康的效果。这就是从生物角度对我们今天与之斗争的所有这些讨厌的、有害的倾向所作的辩护了。我们不得不承认，比起我们对它们的反对立场来，它们与大自然更为接近，我们的立场还有待进一步作出解释。

所有这一切可能会给你这样的印象，即我们的理论等于是一种神话学，而且是一种颇为阴暗的神话学！但是每一种自然科学最终不都是导致于此——某种神话学吗？你们的物理科学今天是否该另当别论？

这些观察中，与我们讨论的题目相关的结果是，没有可能的迹象表明我们能够抑制人的攻击性倾向。有人说，在地球上某些幸福的角落，大自然给予了人们所需要的丰富的产物，那里人类种族繁衍，以礼相待，不知攻击与压抑为何物。我对此不敢苟同；我倒想具体了解这些福民究竟是如何生活的。布尔什维克主义者也渴

望通过保证满足人们的物质需要和强制人与人之间的平等来消除人的攻击本能。我认为这个希望是徒劳的。与此同时他们在忙着完善自己的武装，而他们对外人的仇恨决不是促使他们之间内聚的微不足道的因素之一。总之，如你也已经观察到的，对人的攻击倾向的完全抑制是不需要争论的；我们能够尝试一下的是把它从战争转移到别的途径上去。

从我们关于本能的"神话学"可以很容易地推导出消灭战争的一个间接办法的公式。如果战争的癖好是出于毁灭本能的缘故，那我们手里总握有它的反作用剂厄洛斯。它所能产生的是人与人之间的感情纽带，这可以作为战争的解毒剂。这类纽带有两种类型。首先是一种对于亲爱的对象的关系，它们除了性欲的意图外便是空虚的。心理分析学家在提及"爱"在这方面的含义时不必有良心的责备感觉；宗教用的是同样的语言：爱邻如爱汝。一个虔诚的训谕说说很容易，但要去做到是很难的！情感的另一个纽带是通过自居作用。它带来的人与人之间的相近的方面发挥了这一社会的感情的作用，人类社会的整个大厦大半便建筑在自居等同上。

在你对滥用权威的指责中我发现对战争冲动的间接攻击的另一个见解。人之分为领导者与被领导者这一事实便是人生来俱有的、无可弥补的不平等的另一个表现。第二等级构成为人类的大多数；他们需要一个高高在上的统帅为他们作出决策，对这些决定他们通常毫无异议地俯首听命。在这里我们要指出，人类应该比过去更尽力设法去建立一个由独立的思想家组成的上等阶级，绝不屈从于威胁恐吓，热烈地追求真理，他们的作用是指导仰赖他们领导的民众。无需指出，政治家的作用和宗教对思想自由的禁止怎么会鼓励这样一种新的阶级的形式。理想的情况显然是，在一个社会中每个人的本能生活都服从于理智的驱使。没有什么比这更能在人与人之间建立一个如此彻底、持久的联盟，即便这包含着共同的感情纽带的隔裂。但是根据目前的情况，可以肯定这种希

望完全是乌托邦。其他防止战争的间接方法当然会更可行，但不会很快产生结果。它们凭幻想组成一幅丑陋的磨坊的画面，那碾磨转动得如此缓慢，不等面粉出来，人们都给饿死了。

你可以看到，向一个高居于世俗世界之上的理论家征询有关迫切的实际问题的意见会有什么好结果！较为可行的是利用我们手头拥有的手段来一个一个对付眼前的危机。但是，这里我想谈谈一个我极感兴趣的问题，虽然在你的信中并未就此提出讨论。为什么我们，你和我，还有其他许多人，如此激烈地反对战争，而不是把它当作生活中讨嫌的纠缠不断的事件之一呢？因为它看来实在是一自然不过的事物，从生物角度看它是正当的，实际上是不可避免的。我相信你不会为我提出的这一问题而感到震惊。较好的询问方式应该是戴上一个假装事不关己的面具。对我的提问的答复可以如下：因为每个人都对自己的生命拥有权利，战争毁灭了曾充满前途希望的生命；它迫使个人处于人的身份遭受羞辱的情境，迫使他违背自己的意愿去杀害同胞；它糟蹋舒适的物质环境，人类劳作的果实，如此等等。不仅如此，根据旧日的理想，今日的战争不再能向人提供表现英雄行为的场境，而且在现代武器高度完善的情况下，今日的战争意味着如果不是战斗的双方就是某一方的彻底灭绝。这是如此的确凿和显然，我们不禁要问为什么战争行为不经过一致同意予以禁止。毫无疑问，我刚才提出的这两点都是可以讨论的。可以这样设问，从社会的角度来说，它是否不能对自己的成员的个人生命拥有权利。而且，不能对所有形式的战争不加区分地予以谴责；只要有国家有帝国，各自都准备无情地去消灭其对手，各国都一样，都得作好战争准备。不过我们不准备讨论这些问题了；它们都属于你邀请我参加讨论的题目之外。我谈谈我想到的另一点，即我们共同对战争表示仇恨的基础。它是这样的：我们除了仇恨战争，别无他途。我们是和平主义者，因为我们的机体本质决定了这一点。因此我们很容易找到理由来为我们的观点辩护。

然而这一点需要给予解释。我是这样理解的。人类的文化发展(我知道有的人喜欢称之为文明)自远古以来未曾停止过。我们把我们的素质中最好的一切均归之于这一发展过程,但是人类遭受的苦难也是由此而来。它的起源和原因已不可考,其结局不能确定,但它的部分特征是容易发现的。它颇有可能导致人类的灭绝,因为它不止在一个方面损害了性的功能,甚至在今天各个国家中未开化的种族和落后的阶级比起有文化的成员来生育速度要快得多。这一过程或许可以与某些动物经过驯养后的结果相比较——它显然包括体质上的结构变化——但是文化发展是这样一种机体(变化)过程的观点还没有普遍为人们所熟悉。伴随着这一文化变化过程的心理变化是惊人的,这是无可置疑的。这一切包括对本能目标的逐渐抛弃和本能反应作用的逐步下降。使我们的祖先欣喜的感觉对我们来说已变得冷漠或难以忍受;而且如果我们的道德和美学理想经历了变化的话,其原因归根结蒂是机体方面的。从心理角度来说,文化的两个最重要的现象是,第一,智力的加强,这往往控制着我们的本能生活;第二,攻击冲动的内向化,及随之而来的一切利益与风险。现在战争与文化发展施加于我们的心理气质几乎完全背道而驰;我们因面必然会怨恨战争,发现它完完全全不可忍受。对像我们这样的和平主义者而言,这不仅仅是一种理智和情感上的排斥,而且是一种体质上的不耐性,这是其极端形式的一种特征。可以这么说,战争在美学上的丑行与战争的暴行在这一反感厌恶中几乎起着同样的作用。

在所有的人都成为和平主义者之前我们还得等待多久?我们不可能知道,然而或许我们的希望即这两个因素——人的文化气质和对未来战争形式的颇有理由的畏惧——或许会在不远的未来结束战争,这并不是空想。但是它通过什么途径或间接的方式得以实现,我们无法猜测。与此同时我们或许可以安心于这一信念,即,促成文化发展的一切也在促成战争的结束。

致最诚挚的敬意,如果这一 expos'e(陈述)使你感到失望,谨

此深表歉意。

您的

西格蒙·弗洛伊德